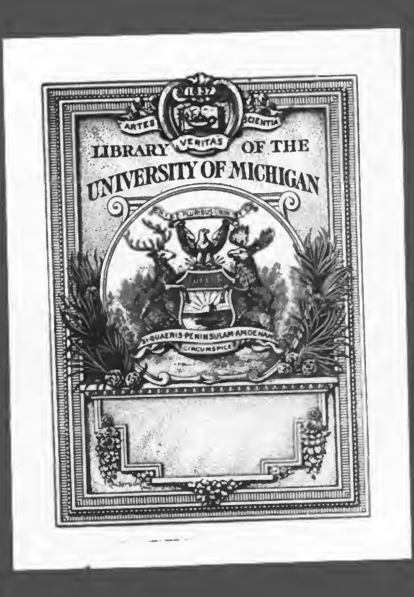
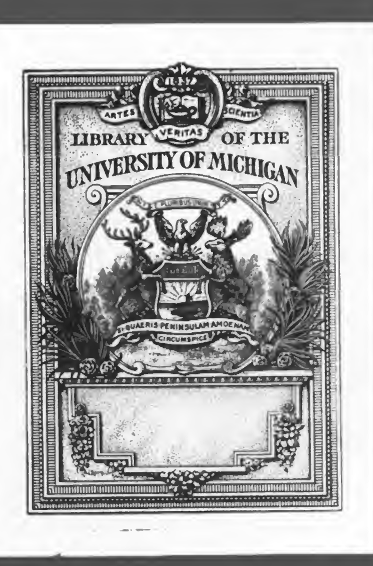
VIERTELJAHRSSCHRIFT FÜR GERICHTLICHE MEDIZIN UND ÖFFENTLICHES...




ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE




ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE





Vierteljahrsschrift

für

gerichtliche Medicin

und

öffentliches Sanitätswesen.

Unter Mitwirkung der Königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten

herausgegeben

von

Dr. Hermann Eulenberg,

Geh. Ober-Medicinal- und vortragendem Rath im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

Neue Folge. XXIV. Band.

BERLIN 1876.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

N.-W. 68. UNTER DEN LINDEN.

Inhalt.

I. Gerichtliche Medicin.

1.

Angebliche Phosphorvergiftung.

Wie lange lässt sich der behufs Vergiftung genossene Phosphor in der Leiche nachweisen?

Mitgetheilt

von

Professor Dr. **Fischer** und **Julius Mueller,**

Verwalter der Apotheke des Allerheiligenhospitals in Breslau.

Der forensische Fall, welcher uns zu den nachfolgenden experimentellen Untersuchungen Veranlassung gab, ist folgender:

A. Geschichtserzählung.

Frau Stellenbesitzer *K.* zu P. St., Mutter von vier Kindern, 30 Jahr alt, starb in der Nacht vom 8. zum 9. November 1874, nachdem sie vier Wochen an einem brandig gewordenen Bruch des linken Fussgelenkes gelitten hatte. Nach ihrem Tode verbreitete die unverehelichte *L.*, eine achtmal wegen Diebstahl gerichtlich und wiederholt polizeilich bestrafte, sehr übel berüchtigte, ortsarme, dem Trunke ergebene, zweimal unehelich entbundene Person, welche in der letzten Zeit als Krankenwärterin bei der Verstorbenen fungirt hatte, dass sie der Patientin auf Geheiss des Ehemannes zweimal süsse warme Milch, in welcher sie die zerquetschten, abgebrochenen Köpfe von Streichzündhölzern gekocht habe, verabreicht hätte. Die Kranke habe darauf über Schmerzen in der Magengegend geklagt, gebrochen und dann die Besinnung verloren. Da nun beim Zeugenverhör auch festgestellt wurde, dass gerade in dieser Zeit auffallend viele Zündhölzer für die Wirthschaft des pp. *K.* gekauft worden waren (Akten-Blatt 59), so wurde die verstorbene *K.* exhumirt und am 23. November von dem Kreisphys. Dr. *A.* in P. W. und dem Dr. *W.* aus M. gerichtlich secirt. Dabei fand sich:

ad 2. Eine bedeutende Abmagerung der Leiche. ad 12. Das linke Fussgelenk war offen und schwarzgrau in seiner Tiefe und Umgebung gefärbt. Aus dem Gelenke ragte das untere Gelenkende des Schienbeins von schwarzgrauer Farbe hervor. Das Bruchende des Wadenbeins liegt gleichfalls getrennt, schwarzgrau gefärbt und von Jauche umgeben. Neben diesen beiden getrennten Gelenkbruchenden liegen 5 grössere und mehrere kleinere Knochensplitter. Beide Unterschenkelknochen sind sonst nicht verletzt, sehen aber missfarbig aus. Sämmtliche Weichgebilde des linken Fusses, Unter- und Oberschenkels hatten ein missfarbiges Aussehen und waren matschig. Diese Beschaffenheit der Weichtheile erstreckte sich bis in das linke Gesäss. ad 13. In richtige Lage gebracht, war der linke Unterschenkel 1½ Cm. kürzer als der rechte. ad 14. Die Gefässe der Hirnhäute enthielten ziemlich viel Blut, das grosse und kleine Gehirn zeigte auf der Durchschnittfläche Blutpunkte. ad 15. In der rechten Brusthälfte waren ungefähr 60 Gr. und in der linken gegen 180 Gr. dünnflüssiges Blut von der Farbe des Himbeersaftes. Beide Lungen zeigten in ihren Spitzen verdichtetes Gewebe, sonst einen grossen Blutgehalt. An der Basis der rechten Lunge fanden sich 3 strohgelbe Punkte, die eine kleine Quantität Eiter enthielten. ad 17. Das Herz war welk und leer. In den grossen Blutgefässen waren kleine Gerinsel. ad 18. Die Rachen- und Mundhöhle zeigte nichts Abnormes. ad 20. Der Magen war stark aufgetrieben und enthielt eine grosse Quantität Flüssigkeit. Das äussere Aussehen war verschieden, es war theils braunroth, theils schiefergrau, theils schwarzgrau und an einzelnen Stellen war diese Entfärbung begrenzt. Die äussere Farbe des Darmkanals war auch verschieden, sie war theils dunkelgrün, theils braunroth, theils schmutzigbraun. Nach vorsichtiger Unterbindung wurde der Magen herausgenommen, sein Inhalt, der aus einer dünnflüssigen, schmutzig gelben, schleimartigen, geruchlosen Masse bestand, in ein reines Gefäss geschüttet, der Magen mit frischem Wasser mehrmals ausgespült und nun zeigte sich die Schleimhaut desselben am Magenmunde und einige Centimeter bis in die Speiseröhre hinauf und bis in den Magengrund sammetartig und gewulstet. Am Magengrunde war die Erscheinung am auffallendsten. An einigen Stellen war Substanzverlust vorhanden. Diese Stellen hatten verschiedene Formen, die eine war rundlich und von der Grösse eines Viergroschenstücks. ad 21. Die Leber hatte ein wachsgelbes Aussehen, fühlte sich derb an und enthielt wenig Blut. Auf der Durchschnittsfläche waren Fetttröpfchen zu sehen.

Die Obducenten gaben ihr vorläufiges Gutachten dahin ab, dass der Tod der Denata durch die brandige Zerstörung am linken Schenkel habe erfolgen können, dass sie aber durch den Befund am Magen sich verpflichtet fühlten, eine chemische Analyse zu veranlassen und somit von einer definitiven Abgabe des Gutachtens für heute Abstand nähmen.

Die chemische Untersuchung der asservirten Theile wurde vom Verwalter der Allerheiligenhospitals-Apotheke Herrn *Julius Müller* zu Breslau gemacht, wobei er zu dem Resultate kam, dass in den ihm zugesandten Substanzen absolut kein Gift vorhanden sei. Er

fügte aber seinem Urtheile hinzu: „nichts desto weniger ist die Möglichkeit einer Vergiftung der verehelichten *Caroline K.* nicht ausgeschlossen. Etwa genossener Phosphor könnte sich wohl in der nach dem Tode verstrichenen Zeit bis zu Phosphorsäure oxydirt haben. Der Nachweis der Phosphorsäure beweise aber nichts, da dieselbe in jedem organischen Körper vorhanden sei.“ (Akten-Blatt 57.)

In ihrem motivirten Gutachten (Akten-Blatt 88) behaupteten nun die Obducenten mit Bestimmtheit, dass die verehelichte *Caroline K.* an einer brandig gewordenen Magenentzündung in Folge von Phosphorvergiftung gestorben sei. Sie nehmen dabei als durch Zeugen erwiesen an, dass der Denata Phosphor in Milch verabfolgt sei, stützen sich auf die bei der Denata im Leben beobachteten Symptome und halten die bei der Section gefundenen anatomischen Veränderungen am Magen, an der Leber und am untern Ende des Darmkanals, verbunden mit der Blutüberfüllung im Gehirn und in den Lungen und der eigenthümlichen Verfärbung des Blutes, für besonders gravirend. Dass sich bei der chemischen Untersuchung kein Gift gefunden habe, beweise nichts gegen die Annahme einer Vergiftung, da durch das Erbrechen, die Stuhlentleerungen und durch die Verwesung das Gift ausgeschieden und verloren gegangen sein könne.

Inzwischen war durch Zeugen festgestellt, (Akten-Blatt 60 bis Blatt 105), dass die Verstorbene dem Trunke ergeben war und zur Linderung ihrer grossen Schmerzen bedeutende Quantitäten Branntwein während ihres Krankenlagers zu sich genommen hatte. Sie wurde nach schlesischem Gebrauche von einem Schäfer *W.* in B. behandelt, derselbe zog indessen bald den Dr. *P.* aus M. zu. Als letzterer acht Tage nach der Verletzung die Patientin sah, war bereits (Akten-Blatt 118) eine Vereiterung des ganzen Unterschenkels eingetreten und auch der Oberschenkel schon zur Hälfte von der Entzündung ergriffen, derart, dass eine Amputation nicht mehr möglich war. Nach Lage der Sache stand der Tod der pp. *K.* in bestimmter Aussicht. Im Ganzen sah der Dr. *P.* die Kranke noch dreimal und fand den Zustand derselben jedesmal wesentlich schlechter, die Eiterung war reichlicher und stinkender geworden, das Eiterfieber hatte zugenommen, die Kräfte verfielen mehr und mehr, Patientin delirirte. „Als ich,“ sagt Dr. *P.* wörtlich weiter, „am 7. November Nachmittags das letzte Mal zu der Kranken kam, bat sie mich, ihr Ader zu lassen, um ihren augenblicklichen Tod herbeizuführen, da

sie die Schmerzen nicht mehr ertragen könne. Zu dem Ehemanne bemerkte ich, dass der Tod in höchstens 48 Stunden eintreten müsse. Dass derselbe bereits Tags darauf erfolgte, hat mich daher nicht im mindesten gewundert, da der Zustand der Patientin den Eintritt desselben bestimmt erwarten liess; es braucht daher eine von aussen hinzugetretene Beschleunigung zur Erklärung des Todes durchaus nicht herbeigezogen zu werden.«

Bei den widerstreitenden Anschauungen der Sachverständigen und dem negativen Befunde der gerichtlich-chemischen Untersuchung hat das Königl. Kreis-Gericht zu F. unterm 6. März d. J. beschlossen, ein Superarbitrium des Königl. Medicinalcollegiums zu Breslau einzuholen.

B. Gutachten.

Aus den uns geneigtest zugefertigten Akten geht mit Bestimmtheit hervor:

1) Dass die pp. *K.* an den Folgen des Beinbruchs gestorben ist.

Derselbe war von vornherein als eine schwere Verletzung zu betrachten, da er das Fussgelenk eröffnete und höchst wahrscheinlich auch die Weichtheile über dem gebrochenen Knochen zerriss oder wenigstens doch so spannte und quetschte, dass dieselben später brandig wurden. Wenn wir auch nicht leugnen wollen, dass die schlechte Pflege und unzweckmässige Behandlung des gebrochenen Gliedes viel zu dem ungünstigen Verlaufe des Leidens beitrugen, so müssen wir doch auch hervorheben, dass die Trunksucht und das unruhige Verhalten der Patientin (Akten-Blatt 60) einen sehr wesentlichen Antheil daran hatten. Auch unter sonst günstigen Bedingungen nehmen derartige Verletzungen, wie sie Patientin hatte, oft einen sehr üblen Ausgang durch Hinzutreten von brandigem Zellgewebsentzündungen und eitriger Vergiftung des Blutes. Bei der pp. *K.* wurden diese Folgezustände der Verletzung schon am achten Tage nach derselben im hohen Grade und in weitester Verbreitung vorgefunden. Die Amputation erschien schon unmöglich, der tödtliche Ausgang des Leidens in sicherer Aussicht. Im weiteren Verlaufe der Krankheit trat neben schnellem Verfall der Kräfte hohes Fieber mit Delirien ein, gerade wie es in derartigen ungünstigen Fällen zu geschehen pflegt. Die Patientin war dadurch so heruntergekommen, dass der Arzt ihren baldigen Tod voraussagen konnte.

Wie die Erscheinungen im Leben, so spricht auch der Sections-

befund für unsere Annahme, so weit derselbe bei dem hohen Fäulnissgrade der exhumirten Leiche überhaupt zu verwerthen ist. Besonders wichtig sind die Veränderungen an den Lungen. Dieselben waren im Ganzen blutreich und an der Basis der rechten Lunge fanden sich an drei Stellen strohfarbige Punkte, die beim Einschnitt eine kleine Quantität Eiter enthielten. Es handelte sich hier also um metastatische Abcesse, wie sie für die eine Form der eitrigen Blutvergiftung (Pyaemie) ganz charakteristisch sind. Ob die in den Brusthöhlen gefundenen Flüssigkeitsmengen entzündliche Ausschwitzungen waren, wie sie gleichfalls bei der eitrigen Blutvergiftung häufig vorkommen, dürfte eben so wahrscheinlich, wie schwer zu beweisen sein. Auch die Injection und Schwellung der Schleimhaut des Magens und Darmkanals ist ein fast constanter Befund bei diesem Leiden. Auf die Blutfülle der Organe, besonders des Gehirns, kann man bei so weit vorgeschrittener Fäulniss überhaupt keinen Werth mehr legen, sie würde aber bei einem Patienten, welcher an einem mit Delirien verbundenen hohen Fieber gelitten hat, nichts Auffallendes sein. Somit sprechen alle Zeichen, welche bei der Verstorbenen im Leben und nach dem Tode beobachtet, für unsere Annahme, dass Denata an den Folgen des Beinbruchs gestorben sei.

2) Dass die Annahme einer Vergiftung der Patientin mit Phosphor weder durch den Krankheitsverlauf noch durch den Sectionsbefund gestützt wird und daher ganz zurückzuweisen ist.

Die Gründe, welche uns dabei leiten, sind folgende:

1) Zuvörderst rührt die ganze Anschuldigung von einer Person her, die von den Zeugen selbst als nichtsnutzig (Akten-Blatt 104) bezeichnet, durch ein verbrecherisches, lüderliches Leben jeder Glaubwürdigkeit beraubt ist, welche ausserdem durch das Laster der Trunksucht, dem sie in hohem Grade ergeben ist, sowie durch epileptische Anfälle, an denen sie leiden will, (Akten-Blatt 24) geistesschwach und wenig zurechnungsfähig erscheint. Ihre Aussagen schwanken nach augenblicklichen Eingebungen und sind daher als ganz werthlos zu verwerfen. Die gemeinsüchtige, rachedürstige Absicht bei der Denunciantin ist aktenmässig klar zu Tage gelegt.

2) Zweitens konnte die genau angestellte chemische Untersuchung kein Gift in den Leichentheilen ermitteln. Die Annahme des Sachverständigen *Müller*, dass sich der Phosphor innerhalb weniger Wochen oxydirt haben könne, ist zwar vom chemischen

Standpunkte nicht zu bestreiten, doch zur Zeit noch als forensisch unerwiesen zu betrachten.

3) Auch die während des Lebens der pp. *K.* beobachteten Krankheitserscheinungen, auf welche die Herren Obducenten ein hohes Gewicht legen, sprechen nicht zu Gunsten der Annahme einer Phosphorvergiftung; Erbrechen und Durchfälle kommen auch bei der Pyaemie vor; Verlust des Bewusstseins ist im pyaemischen Schüttelfroste eine häufige Erscheinung. Wenn also auch den Aussagen der Denunciantin zu trauen wäre, so würden doch die von ihr bei der pp. *K.* angeblich beobachteten Vergiftungssymptome weit weniger auf eine Intoxication mit Phosphor, als auf die von uns angenommene Eitervergiftung zurückzuführen sein. Gestorben ist die Patientin keinenfalls an der Phosphorvergiftung; dieselbe müsste nach den aktenmässigen Ermittelungen am 3. November 1874 stattgefunden haben, also am Dienstag. Die angeblich verabfolgte Dosis Phosphor ist als eine sehr hohe zu bezeichnen; die Denunciantin will den Phosphor von mehreren Packeten Zündhölzern der Denata in Milch gegeben und diese Dose wiederholt haben, als die erste ausgebrochen war; die Kranke starb aber erst in der Nacht vom Sonntag auf den Montag (vom 8. zum 9.). Da der behandelnde Arzt einen Tag vor dem Tode die Patientin sah und genau untersuchte, dabei keine Symptome der Phosphorvergiftung fand, so liegt nur die Möglichkeit vor, dass der Dr. *P.* die Zeichen der Phosphorvergiftung nicht erkannt oder dieselben übersehen hätte, wenn nicht von der Patientin bereits durch das sofort eingetretene Erbrechen alles Gift aus dem Körper eliminirt wäre. All' diese drei Annahmen sind aber desshalb nicht stichaltig, weil a) die Phosphorvergiftung so charakteristische und schwere Erscheinungen darbietet, dass sie einem gebildeten Arzte nicht leicht entgehen werden, weil b) die von dem Dr. *P.* bei seinem letzten Besuche bei der Patientin ganz vorurtheilsfrei aufgenommenen Symptome mit denen der Phosphorvergiftung nichts gemein hatten, weil c) die von der Denunciantin angegebene grosse Dosis des Phosphors nicht aus dem Körper vollständig ausgeschieden werden konnte, sondern in kurzer Zeit den Tod der schon so geschwächten und heruntergekommenen Patientin hätte herbeiführen müssen; dieselbe blieb aber nach der angeblichen Vergiftung nach fünf Tage am Leben.

4) Auch der Sectionsbefund enthält kein zwingendes Moment für die Annahme einer Phosphorvergiftung. Zwar ist, wie die Obducenten richtig annehmen, die Entzündung und Verschwärung des

Magens ein constanter und wichtiger Befund bei derselben, da aber die Verwesung der exhumirten Leiche schon sehr weit vorgeschritten war, so kann derselbe nicht mehr als richtig und vollgültig betrachtet werden; denn bei einer so hohen Verwesung ist eine Entzündung der Schleimhaut überhaupt nicht mehr zu erkennen. Die blutige Durchtränkung, Röthe der Verwesung ist von den Herren Obducenten als Entzündung aufgefasst, die durch Fäulniss zerfallene Schleimhaut als eine in der Verschwärung begriffene betrachtet. Die grosse Fettleber, ein gleichfalls ganz charakteristischer Sectionsbefund bei der Phosphorvergiftung findet sich auch bei Säufern, wozu ja die Denata zu rechnen war. Auf die Blutfülle des Gehirns ist, wie bereits sub I hervorgehoben, bei so hochgradiger Fäulniss überhaupt kein Werth zu legen.

Darauf fassen wir unser Urtheil dahin zusammen:

1) Die Stellenbesitzerfrau *Caroline K.* zu P.-St. ist an den Folgen des Beinbruchs, d. h. an Pyaemie, gestorben.
2) Wie die chemische Untersuchung der Leichentheile keine Spur eines Giftes entdecken konnte, so sprechen auch weder die im Leben beobachteten Krankheitserscheinungen, noch die Ergebnisse der gerichtlichen Section für die Annahme des Todes durch Phosphorvergiftung.

Das Medicinal-Collegium der Provinz Schlesien.

Zur Abrundung der Geschichtserzählung ist nur noch hinzuzufügen, dass das Gericht sich diesem Gutachten anschloss und den Angeklagten auf freien Fuss setzte.

Zur Aufhellung der Frage: wie lange der behufs Vergiftung genossene Phosphor in der Leiche sich nachweisen lässt, habe ich mit Herrn Apotheker *Müller*, dem chemischen Sachverständigen beim oben berichteten Process-Verfahren, eine Reihe von Experimenten gemacht, über deren Ergebniss wir Folgendes zu berichten haben:

Am 19. April vergifteten wir vier mittelstarke Meerschweinchen mit je gleichen Mengen Phosphor; es wurden zu dem Zweck Streichhölzchen-Kuppen eingeweicht und die von den Hölzchen befreite flüssige Masse den Meerschweinchen mit der Schlundsonde eingegossen. Genau bestimmt erhielt jedes Thierchen 0,023 Gr. Phosphor. Nach wenigen Stunden trat bei allen vier Thieren der Tod ein; sie wurden nebeneinander ½ Meter tief in einen sandig lettigen Boden vergraben und nun nach je 4 resp. 3 Wochen von uns die Untersuchung auf Phosphor resp. Phosphorsäure vorgenommen. Am 19. Mai wurde das erste Meerschweinchen, nachdem es also 4 Wochen in der

Erde gelegen, ausgegraben; es roch unangenehm faulig; nach dem Oeffnen konnte man die einzelnen Organe noch vollständig unterscheiden. Es wurden Herz, Leber, Milz, Magen und sämmtliche Gedärme herausgenommen, in ein Cylinderglas gebracht, das nach *Scheerer* mit einer Glasplatte, an der ein mit Silber- und ein mit Bleilösung getränktes Papier befestigt war, bedeckt und einige Stunden bei Seite gestellt. Es zeigte sich bald eine intensive Braunfärbung des Silberpapiers, wogegen das Bleipapier völlig weiss blieb. So schön diese Reaction ist, so beweisst sie, ohne das geschwärzte Silberpapier weiter zu untersuchen, bei stark in Fäulniss übergegangenen organischen Substanzen die Anwesenheit von Phosphor nicht; wir haben, wie sich weiter ergeben wird, beim vierten Meerschweinchen, in dem weder Phosphor noch phosphorige Säure vorhanden, diese Reaction ebenso schön erhalten; die hier eingetretene Braunfärbung des Silberpapieres war nur den gasförmigen Fäulungsproducten zuzuschreiben.

Nach dem angestellten *Schcerer*'schen Vorversuch wurde die ganze Masse möglichst zerkleinert in einem Kolben gespült, mit Schwefelsäure angesäuert und nach der *Mitscherlich*'schen Methode der Destillation unterworfen. Beim Beginn des Siedens trat das characteristische Leuchten ein und währte nahe eine Stunde. Zur annähernd quantitativen Bestimmung des nicht oxydirten Phosphors wurde, nachdem die Destillation noch eine Stunde lang fortgesetzt, das Destillat mit Salpetersäure oxydirt und nach der gewöhnlichen Methode die gebildete Phosphorsäure als pyrpohosphorsaure Magnesia bestimmt; wir erhielten 0,018 Gr., diese Menge entspricht fast genau 0,005 Gr. Phosphor. Nach den von *O. Schifferdecker* in der Zeitschrift der analytischen Chemie von 1872 mitgetheilten Versuchen würde diese übergegangene Menge Phosphor von 0,005 Gr. auf noch vorhanden gewesene 0,0075—0,010 Gr. Phosphor schliessen lassen; es hätten sich demnach innerhalb 4 Wochen von den gegebenen 0,023 Gr. Phosphor 0,013—0,0155 Gr. höher oxydirt.

Den 14. Juni wurde das zweite Meerschweinchen, das nun 8 Wochen vergraben, vorgenommen. Die Fäulniss war jetzt schon sehr weit vorgeschritten; es liessen sich die einzelnen Organe kaum noch erkennen, die ganze innere Masse war eine schmierige geworden. Dieselbe wurde so vollständig wie möglich von den Rippen abgekrazt und ebenfalls erst der *Scheerer*'schen Untersuchungs-Methode unterworfen. Das Silberpapier wurde schnell braunschwarz, das Bleipapier blieb völlig weiss. Nach der *Mitscherlich*'en Methode, wie vorher angegeben, verfahren, zeigte sich gleich beim Beginn des Kochens ebenfalls das so characteristische Leuchten; es währte diese schöne Erscheinung diesmal aber nur 35 Minuten. Auch hier wurde noch eine Stunde weiter destillirt und im Destillat nach dem Oxydiren mit Salpetersäure die gebildete Phosphorsäure quantitativ bestimmt. Wir erhielten 0,011 Gr. pyrpohosphorsaure Magnesia. Dies entspricht fast genau 0,003 Gr. Phosphor; nach den Versuchen von *Schifferdecker* müssten also in den untersuchten Theilen des zweiten Meerschweinchens noch 0,0045 bis 0,006 Gr. unoxydirter Phosphor vorhanden gewesen sein. Uns überraschte diese so unzweifelhaft nachgewiesene Anwesenheit von unoxydirtem Phosphor in der 8 Wochen vergrabenen und stark in Fäulniss übergegangenen Leiche ungemein.

Sehr gespannt zogen wir nun den 10. Juli das dritte Meerschweinchen, das jetzt 12 Wochen in der Erde gelegen, in die Versuchsreihe. Das Thier

war so in Fäulniss übergegangen, dass von einem Trennen der inneren Masse Abstand genommen werden musste. Wir zerrührten das ganze Thier im Cylinder-Glase und prüften zuerst wieder nach der *Scheerer*'schen Methode; das Silberpapier wurde bald braunschwarz, das Bleipapier blieb unverändert. Hierauf nun brachten wir die ganze mit Wasser angerührte und mit Schwefelsäure angesäuerte Masse in den Kolben und destillirten wie früher; es war keine Spur eines Leuchtens zu bemerken, im Destillat liess sich weder phosphorige noch Phosphor-Säure nachweisen; nach 12wöchentlichem Vergraben also war unoxydirter Phosphor nicht mehr vorhanden. Da aber die Möglichkeit vorlag, dass ein Theil des genossenen Phosphors sich erst bis zur phosphorigen Säure oxydirt haben könne, wurde nun nach der *Dussard-Blondlot*'schen Methode verfahren: Wir brachten die im Kolben zurückgebliebene Masse in einen geräumigen Kolben, fügten chemisch reines Zink und Schwefelsäure zu, stellten den Kolben in ein Wasserbad und leiteten das sich entwickelnde Wasserstoffgas in Silberlösung; es trat bald Schwärzung und die Bildung eines nicht unbedeutenden schwarzen Niederschlages ein. Derselbe auf einem Filter gesammelt und sorgfältig abgewaschen, wurde nach dem von *Neubauer* und *Fresenius* veränderten Verfahren (Analytische Zeitschrift 1862) abermals in den Wasserstoff entwickelnden Apparat gebracht; beim Anzünden des Wasserstoffgases war die vom Phosphorwasserstoff herrührende prachtvolle Grünfärbung der Flamme zu beobachten und die in einem Vorstoss aufgefangenen Verbrennungsproducte enthielten durch molybdänsaures Ammoniak wie durch ammoniakalische Bittersalzlösung deutlich nachweisbare Phosphorsäure. Es ergiebt sich hieraus also, dass in dem 12 Wochen vergrabenen Meerschweinchen wenn auch nicht mehr unoxydirter Phosphor, so doch noch vorhandene phosphorige Säure, also eine Vergiftung mit Phosphor evident nachgewiesen werden konnte.

Den 30. Juli endlich wurde das vierte, jetzt 15 Wochen vergrabene Meerschweinchen untersucht. Der Cadaver war sehr zusammengeschrumpft, der Geruch nicht mehr so fauliger Natur wie der der früheren, die Masse mehr trocken also verwest. Das ganze Thierchen wurde nun wie bei den vorigen zuerst der *Scheerer*'schen Methode unterworfen; es färbt sich, wie schon bei der Untersuchung des ersten Meerschweinchens erwähnt, das Silberpapier schwarz, das Bleipapier blieb weiss (es konnte sich bei allen vier Thierchen trotz der starken Fäulniss nie Schwefelwasserstoff entwickelt haben). Nach der *Mitscherlich*'schen Methode war hier, wie zu erwarten, keine Spur von unoxydirtem Phosphor nachzuweisen; es wurde nun der Rückstand wie beim dritten Meerschweinchen nach der *Dussard-Blondlot*'schen Methode untersucht. Wir erhielten ebenfalls eine Schwärzung der Silberlösung, aus der sich nach einstündigem Durchleiten des Wasserstoffgases ein wenn auch geringer schwarzer Niederschlag abschied; derselbe gesammelt und gut ausgewaschen, darauf in den Wasserstoff entwickelnden Apparat gebracht, erwies sich aber als Phosphor frei. Das angezündete Wasserstoffgas zeigte absolut keine grüne Färbung und die aufgefangenen Verbrennungsproducte enthielten keine Phosphorsäure. Nach 15wöchentlichem Vergraben war also in der Leiche nach Genuss von 0,023 Gr. Phosphor, derselbe nicht mehr nachzuweisen, war vollständig bis zur Phosphorsäure deren Nachweis nichts ergiebt, weil sie überall im normalen Organismus vorkommt, oxydirt.

Wir geben zu, dass diese Versuche, bei denen also behufs Vergiftung genossener Phosphor noch nach 12 Wochen in der Leiche mit positiver Gewissheit nachzuweisen war, nicht völlig im Einklang stehen mit den bei Menschen vorkommenden Vergiftungsfällen; einmal war die Menge des genossenen Phosphors für das kleine Thierchen eine ziemlich bedeutende; dann trat der Tod ohne jedes Erbrechen, welches Symptom ja meist bei Phosphor-Vergiftungen am Menschen sich zeigt, ein — der ganze genossene Phosphor also blieb im Organismus; endlich bietet das dicht behaarte Fell des Meerschweinchens der Luft gewiss einen grössern Widerstand, als dies die Haut thut; immerhin aber beweisen sie, dass der Phosphor längere Zeit in der Leiche nachweisbar, als dies bei der energischen Oxydations-Fähigkeit des Phosphors zu erwarten war.

2.

Erstickung durch innere oder durch äussere Ursache? — Zufall oder Mord?

Mitgetheilt

von

Dr. **Otto Oesterlen,**

Privatdocent in Tübingen.

Am 23. Januar 1875 wurde die 30jährige mit epileptischen Krämpfen behaftete Ehefrau des Ochsenwirthes *R.* zu B. in der Scheuer ihres Hauses unter Umständen todt gefunden, welche eine Legalinspection seitens des K. Oberamtes G. veranlassten. Die von dem Oberamt eingeleitete, von dem K. Oberamtsgericht G. aufgenommene und weitergeführte Untersuchung fand ihren Abschluss vor dem Schwurgerichtshof zu Ulm, wo sie am 7. April mit Freisprechung des auf Mord angeklagten Ochsenwirthes *R.* endete.

Bei der Schwurgerichts-Verhandlung fungirten ausser dem Verfasser dieser Mittheilung als Sachverständige die obducirenden Herren Gerichtsärzte, Oberamtsarzt Dr. *Munk* und Oberamtswundarzt Dr. *Landerer* von Göppingen, und Herr Obermedicinalrath

Dr. *von Hölder* aus Stuttgart. Diese drei Herren hatten die Güte, die Revision ihrer im Folgenden mitgetheilten Gutachten selbst zu übernehmen, so dass auf diese Weise der an sich schon nicht uninteressante Fall an Bedeutung noch wesentlich gewinnt und die betreffenden Gutachten ohne weiteren Commentar vorgelegt werden können.

Geschichtserzählung.

Der 29 Jahre alte Ochsenwirth *R.* zu B. lebte seit 3¼ Jahren mit seiner Frau in einer wenig glücklichen Ehe. Dass die Frau mit der fallenden Krankheit behaftet war, war ihm zwar schon vor seiner Verheirathung bekannt gewesen, allein reizbares störrisches Wesen ihrerseits und ein ziemlicher Grad von Brutalität von seiner Seite gaben namentlich im ersten Jahre der Ehe häufigen Anlass zu ehelichen Zwistigkeiten. Wiederholt liess sich *R.* solch' schwere Misshandlungen seiner Frau zu Schulden kommen, dass das Einschreiten des Pfarramtes nothwendig wurde. In den letzten zwei Jahren kamen jedoch keine Klagen mehr zur Kenntniss des Ortsvorstandes und zwar nach der Erklärung des Ehemannes, weil kein Grund mehr dazu vorhanden war, nach der Ansicht des Schultheissen, weil der Frau für den Fall, dass sie wieder klagbar würde, noch Schlimmeres in Aussicht gestellt worden war. —

Die epileptischen Anfälle der Frau traten zeitweise häufig auf, mehrere an einem Tage und dies Tage lang so fort; zeitweise konnten sie mehrere Tage hintereinander ausbleiben. Die Anfälle wurden eingeleitet durch einen Schrei; man legte die Kranke so, dass sie sich nicht verletzen konnte und liess sie dann ruhig und allein liegen. Hatten die Krämpfe einige Minuten lang angedauert, so folgte ihnen ein tiefer Schlaf und nachher konnte die Kranke wieder im Hause sich beschäftigen. Die Geschäfte in der Küche waren ihr auf Geheiss des *R.* abgenommen, weil sie einmal, am Heerde umgefallen, sich verbrüht hatte.

Am 22. Januar hatte die Frau zweimal ihren Anfall gehabt; am Abend tanzte sie, ungeachtet des Abmahnens ihres Ehemannes, etwa eine Stunde lang mit dem im Hause des Ochsenwirths wohnenden Schäfer *S.* Am Morgen des 23. verliess sie schon um 7 Uhr das Bett und ihr Mann sprach, als er ihrer ansichtig wurde, ihr seine Verwunderung darüber aus, dass sie schon so früh munter sei. Während kurz nach 7 Uhr *R.* sich in den Stall begab, um

die Pferde zu putzen, suchte die Frau die mit dem Stall durch eine Thür verbundene Scheuer auf und beschaffte in Gemeinschaft mit dem 15½ Jahre alten Bruder des Ochsenwirths, *Michael R.*, Futter (Häckerling) für die Pferde.

Der Futtervorrath befand sich auf dem Dachboden der Scheuer; hier wurde von *Michael R.* nach der oberen Mündung eines Futterschlauches der Häckerling hingeschafft, welchen die Wirthsfrau von der unteren Mündung des Schlauches von der Scheuer aus mit einem Rechen herunterstreifte und auf einen Haufen zusammenbrachte. Der zum Herablassen des Futters von dem Dachboden in die Scheuer bestimmte Ablauf mündet mit einer viereckigen Oeffnung 1,26 Meter über dem Fussboden der Scheuer und verläuft schräg von unten nach oben. Auf dem oberen Boden endet der Futterschlauch mit einer entsprechenden viereckigen von einem Geländer umgebenen Oeffnung, so dass eine oben auf dem Heuboden an diesem Geländer stehende Person nur den Schatten eines vor der unteren Mündung des Ablaufes Stehenden sehen kann.

Als *Michael R.* glaubte, es sei genug Häckerling heruntergeschafft, rief er seiner Schwägerin zu, unten von der Schlauchöffnung wegzugehen, er wolle durch den Schlauch sich herunterlassen. In diesem Augenblick hörte er einen Schrei, wie ihn die *R.* alle Mal ausstiess, wenn sie von einem epileptischen Anfall befallen wurde. *Michael* schlüpfte nun sofort durch den Schlauch herunter und sieht nun die Schwägerin auf dem Boden liegen, das Gesicht nach unten gekehrt, den Kopf nach der zum Wohnhause führenden Thür, die Füsse nach der Stallthür gerichtet.

Den Schrei, welcher *Michael* vom Futterboden herabtrieb, hatte der Ehemann vom Stall aus ebenfalls vernommen; er beendete jedoch zunächst sein Geschäft und begiebt sich erst dann, nach wenigen Augenblicken, zu seiner Frau. Er fand sie mit dem Gesicht auf dem gepflasterten Boden liegen, auf welchem etwa fingerhoch Häckerling, welcher gespritzt hatte, ausgebreitet gewesen sein soll. Da ihm immer der Rath ertheilt worden sei, während eines Anfalls nicht viel mit der Frau zu machen und sie dem regelmässig auf den Anfall folgenden Schlaf zu überlassen, will *R.* sie nur haben bequemer und weicher lagern wollen. Zu diesem Zweck hob er seine Frau etwas in die Höhe, drehte sie dann im Kreise herum und legte sie, wie er angiebt, vollständig auf den Rücken und zwar auf den etwa 1′ hohen Haufen Häckerling, so dass ihr Gesicht ihm zugekehrt war. Die Frau athmete, als er sie auf den Häckerling

legte, lebte unzweifelhaft, war aber etwas „lummelig". Dies Alles geschah etwa um 7½ Uhr.

Johannes R. überlässt nun seine Frau ihrem Schlafe, ladet mit seinem Bruder *Michael* einen Wagen Dung auf und begiebt sich sodann mit dem Schäfer *S.* in die Wirthsstube, etwa um 8 Uhr. Als Beide auf dem Weg in's Wohnhaus durch die Scheuer an der Frau vorüberkamen, welche noch immer ruhig auf dem Häckerlingshaufen, jedoch nicht ganz auf dem Rücken, sondern auf ihrer rechten Seite, das Gesicht frei, dalag, zeigte *R.* dieselbe dem *S.* mit den Worten: „Schau', da liegt Deine Tänzerin!" —

Michael R. hatte das Frühstück bei seiner im Nebenhause wohnenden Mutter eingenommen und kam alsdann wieder in die Scheuer; er sah die Schwägerin noch immer daliegen, hörte sie aber nicht mehr athmen und eilte nun in die Wirthsstube, um seinen Bruder und den Schäfer *S.* herbeizuholen. Diese eilen herbei; die Frau liegt regungslos auf ihrer rechten Seite, den Rücken ihnen zugekehrt; das Gesicht steckt nicht im Häckerling. Sie giebt kein Lebenszeichen von sich, auch nicht als der Ehemann sie mit dem Fusse anstösst. *R.* reisst an ihr; wie sie sich nicht regt, reisst er sie auf. Die im Hause des *R.* wohnende Schwester der Entseelten eilte nun ebenfalls herbei, auch ihr Bruder wird rasch herzugeholt und Alle überzeugen sich, dass die *R.* nicht mehr am Leben ist. Sie wird in ihr Bett gebracht; Belebungsversuche, schon in der Scheuer angestellt, werden hier vergebens wiederholt. Der Leichenschauer constatirt ausser dem Tode auch einige offenbar vom Sturz im epileptischen Anfall herrührenden Contusionen, und es wird zunächst vom K. Oberamt die Legal-Inspection und -Section, sowie die Vernehmung der Hausbewohner am 24. Januar vorgenommen.

Hier war es nun, wo der Bruder des Ochsenwirths, *Michael R.*, Aussagen machte, welche geeignet waren, gegen den *Johannes R.* stärksten Verdacht zu erwecken, dass er absichtlich seine bewusstlose Frau in eine Lage gebracht habe, in welcher sie ersticken musste. Seine Erzählung ging zunächst dahin, dass, als er in die Scheuer gekommen sei, der Bruder bereits mit seiner Frau beschäftigt war. *Johannes R.* hob seine Frau in die Höhe und legte sie so hin, dass sie mit dem Gesicht auf den unter dem Futterschlauch zusammengehäuften Häckerling zu liegen kam. Von der rechten Wange will *Michael R.* noch ein klein wenig, von Mund und Nase gar nichts haben sehen können. — Allein während *Michael* diese gravirende, von der Verhaftung des *Johannes R.* gefolgte Aussage

am Vormittag des 24. Januar vor dem Amtmann gemacht hatte, stellte er noch am Abend desselben Tages vor dem Untersuchungsrichter die Sache wesentlich anders dar und beschrieb nunmehr eine Lage der Schwägerin auf ihrer linken Seite, in welcher Mund und Nase vollkommen frei waren. Bei der Schlussverhandlung vor dem Schwurgerichtshof zu Ulm machte *Michael R.* von seinem Rechte Gebrauch, als Verwandter sich des Zeugnisses zu enthalten.

Obductionsbericht.

I. Obductions-Befund.

Inspection. Alter der Leiche 30 Jahre. Körperlänge 1,60 Meter. Leichenerscheinungen sind: Starre der Extremitäten, dunkelrothe Fleke an der ganzen Rückenfläche, an Hals, Brust, rechter Bauchseite und rechtem Arm, auch an der äusseren Seite des rechten Oberschenkels. Ferner: starke grüne Färbung der Bauchdecken und starker Leichengeruch.

Der Leichnam ist regelmässig gebaut, ziemlich gut genährt, von gut entwickelter Muskulatur. Der Kopf ist mit mässig langen, ziemlich dichten braunen Haaren besetzt, in welchen Spreu und Strohtheile enthalten sind. Die Gesichtsfarbe ist blass, Gesichtsausdruck ruhig, Augenlider geschlossen. In beiden Augen sind Unreinigkeiten, welche man als Häckerlingstheile bezeichnen kann. Die Bindehaut ist weiss, die Hornhaut leicht getrübt, der Augapfel fühlte sich etwas matsch an. Die Pupillen von normaler Weite. Die Nasenspitze, in welcher ein bräunlicher Streifen sichtbar ist, etwas nach rechts gekehrt, Die Lippen sind leicht geschlossen, der Lippensaum bläulich gefärbt; zwischen den Lippen weisser Schaum. Die gut erhaltenen Zahnreihen sind fest geschlossen; die Zunge liegt hinter den Zähnen auf dem Boden der Mundhöhle. In den natürlichen Oeffnungen des Kopfes ist kein fremder Körper. Auf dem linken Stirnhöcker befindet sich ein braunrother vertrockneter Fleck von 2 Ctm. Durchmesser; seine Umgebung ist etwas geröthet, besonders gegen aussen. Beim Einschneiden zeigt sich eine circa 4 Mm. dicke Blutunterlaufung unter der Haut, welche 3 Ctm. allweg misst. Am linken äusseren Augenwinkel findet sich eine silberkreuzergrosse braungefärbte vertrocknete Hautschürfung; eine weitere Hautschürfung von dunkelbrauner Farbe und Groschengrösse befindet sich in der Mitte des Kinnes.

Der Hals und die Brust sind normal, die Brustdrüsen klein, der Bauch durch Fäulniss ziemlich stark aufgetrieben. Die Finger beider Hände sind leicht eingeschlagen, die Nägel blau. An der äusseren Seite des linken Ellbogens findet sich eine querverlaufende 3 Ctm. lange und 1,5 Ctm. breite pergamentartig vertrocknete dunkelblaue Stelle, welche beim Einschneiden Blutunterlaufungen zeigt. In den äusseren Genitalien ist vertrocknetes Blut, am After Fäcalmasse. Am linken Kniee und zwar am unteren äusseren Ende der Knieescheibe ist eine kleine silberkreuzergrosse Blutunterlaufung. Die unteren Extremitäten normal, übrigens Plattfüsse.

Eröffnung der Kopfhöhle. An der Stelle der Blutunterlaufung am linken Stirnhöcker keine Spur einer Knochenverletzung. Der sehr dicke und schwere Schädel lässt fast keine Zwischensubstanz mehr erkennen, ist symetrisch. Die harte Hirnhaut ist, namentlich nach hinten zu, mit der Innenfläche des Schädels stark verwachsen. Aus dem sinus fliesst circa 200 Gr. schwarzes dickflüssiges Blut aus. Die harte Hirnhaut ist normal; die weiche Hirnhaut ist stark injicirt, lässt sich vom Gehirn leicht abziehen. Die Windungen erscheinen flach, wie zusammengedrückt, namentlich am Stirntheile. Die seitlichen Ventrikel enthalten helles Serum. Die Plex. chor. sind blutreich, die graue Rindensubstanz ist blass und schmal, die weisse Substanz von normaler Consistenz, enthält aussergewöhnlich viele Blutpunkte. Klein- nnd Mittelhirn sowie das verlängerte Mark lassen nichts Abnormes erkennen.

Hals und Brusthöhle. Speiseröhre leer. Kehlkopf und Luftröhre enthalten viel schaumigen weissen Schleim. Schildrüse normal. Die rechte Lunge stellenweise mit dem Rippenfell verwachsen, die linke nicht. In der linken Pleurahöhle mögen 80—100 Gr. Serum sein. Die Bronchien beider Lungen sind mit schaumigem weissen Schleim stark angefüllt, die Schleimhaut ist geröthet. Beide Lungen sind sehr blutreich und stark ödematös, die linke ist besonders ödematös Der Herzbeutel enthält circa 3 Esslöffel voll Serum. Mit Ausnahme einer unbedeutenden Verdickung der Mitralklappe ist der Klappenapparat normal. Der rechte Ventrikel ist dilatirt und die Wandung mit Fett durchsetzt, während der linke Ventrikel eine mässige Hypertrophie und normales Herzfleisch zeigte. In beiden Ventrikeln wenig Blut, besonders keine Gerinnsel.

Die Leber ist etwas vergrössert; der Ueberzug an ihrer vorderen Fläche ist schwartenartig verdickt und mit dem Gewebe der Leber fest verwachsen. Das sehr derbe Gewebe der Leber zeigt beginnende Fettablagerung und stellenweise amyloide Degeneration. — Gallenblase leer. Die etwas vergrösserte Milz ist sehr weich und enthält Fäulnissblasen. Die Nieren sind lang und schmal, blutreich, der Ueberzug lässt sich nicht rein ablösen, das Gewebe ist übrigens normal.

Der Magen ist leer, die Schleimhaut durch Hypostase stark geröthet. Der Darm enthält viel Gase, wenig Faeces. Der Uterus etwas angeschwollen, in seiner Höhle mit wenig Blut angefüllt (Menses.) Eierstöcke blutreich, mit kleinen Cysten versehen. Harnblase leer.

Summarisches Gutachten. „Die starke Blutüberfüllung in den Gefässen und Blutleitern des Gehirns und das hochgradige Oedem in den Lungen lassen auf Erstickungstod schliessen. Diese Annahme wird wesentlich unterstützt durch die Angaben des *Michael R.* an Ort und Stelle, welche in der Hauptsache dahin gehen, dass durch die Lage der Entseelten vor ihrem Tode die Luftwege versperrt waren. Die vorgefundenen Verletzungen sind nicht mit dem Tode, wohl aber mit dem letzten oder einem der letzten epileptischen Anfälle, deren sie an dem Tage vor dem Tode zwei gehabt haben soll, in Zusammenhang zu bringen."

Nachtrag zu dem Obductionsprotocoll. Noch am 24. Januar wurde die Obduction dahin vervollständigt, dass des Genaueren nach fremden Körpern in Nase und Mundhöhle gesucht wurde.

1) „In dem rechten Auge', in der Falte zwischen Augenlid und Augapfel, wie auch in der Falte zwischen dem oberen Augenlid und Augapfel finden sich einige Häckerlingstheile, namentlich Spälze, welche dem Gerichte übergeben werden.

2) In dem linken Auge finden sich nur noch wenige kleinere solcher Häckerlingstheile; bei der Legalsection hatte sich in demselben eine grössere Anzahl solcher Theile gefunden. Insbesondere ist zu bemerken, dass nach dem Gesammtbefunde das linke Auge mehr solcher Theile enthielt als das rechte.

3) In der linken Nasenhöhle ist eine grössere Anzahl solcher Häckerlingstheile verschiedener Grösse und zwar 1—3 Centimeter entfernt von der äusseren Nasenöffnung. Die Nase wird gespalten und es finden sich auch in den tieferen Theilen in der Tiefe von 3—4 Ctm noch vereinzelte Häckerlingstheile vor.

4) In der rechten Nasenhöhle finden sich ganz wenige kleinere Häckerlingstheile, die Spaltung des Nasenflügels brachte kein weiteres Resultat.

5) In der Mundhöhle fand sich ein etwas dickerer Futterstengel 0,8 Ctm. lang; er lag an der vorderen Fläche des linken Gaumensegels. Sodann wird der bei der Legalsection nicht vollständig gespaltene obere Theil des Kehlkopfs noch gespalten. Es fand sich darin kein fremder Körper; die Untersuchung ergab, dass der Kehldeckel offen stand. Endlich wurde noch vom Halse aus der Schlundkopf und die hintere Nasenhöhle, nachdem die Gaumensegel behufs besserer Einsicht gespalten waren, nach fremden Körpern — jedoch ohne Erfolg — untersucht."

Die Herren Obducenten ergänzten nun ihr **vorläufiges Gutachten** dahin: „Es unterliegt keinem gegründeten Zweifel, dass der Tod durch Erstickung eingetreten ist. Nach dem Sectionsbefunde können wir zunächst erklären, dass es zum mindesten höchst wahrscheinlich ist, dass der Erstickungstod dadurch herbeigeführt wurde, dass die Verstorbene mit dem Gesicht der Art in dem Häckerling lag, dass die Athmungswerkzeuge vollständig von der Luft abgesperrt waren."

II. Gutachten der Herren Obducenten.

Von dem Untersuchungsrichter wurden vier Fragen den Herren Gerichtsärzten zur Beantwortung vorgelegt:

1) „ob sich nach dem Ergebniss der Section mit Wahrscheinlichkeit oder mit Gewissheit sagen lässt, dass der Erstickungstod nicht durch einen etwa mit dem angeblichen Anfall in Verbindung stehenden Krampf erfolgt ist?

2) ob sich aus dem Ergebniss der Section feststellen lässt, ob dem Tod ein epileptischer Anfall vorangegangen ist oder nicht?

3) ob daraus, dass sich Häckerlingstheile im Innern der Nase befanden, darauf zu schliessen ist, dass der Kopf gewaltsam in den Häckerling hineingedrückt worden ist oder nicht?

4) ob es möglich ist, dass die Verstorbene daran, dass sich die bei der Section vorgefundenen Häckerlingstheile in den Oeffnungen ihres Kopfes befanden, erstickt ist, auch wenn der Kopf, so lange sie noch lebte ausserhalb des Häckerlings frei, das Gesicht nach oben, zu liegen kam oder nicht?"

Das auf diese Fragen hin erstattete Gutachten wird im Folgenden wortgetreu wiedergegeben:

„Die Angaben mehrerer Zeugen, dass die Verstorbene seit vielen Jahren an öfter sich wiederholenden epileptischen Anfällen gelitten habe, sind durch die Section besrätigt worden, indem das Schädeldach sehr dick und schwer war, viel Blut enthielt und fast keine Diploë mehr hatte — Erscheinungen, welche erfahrungsgemäss für sich allein schon auf lange bestandene Epilepsie schliessen lassen. Zur Beantwortung der vom Herrn Untersuchungsrichter gestellten Fragen übergehend, kann Folgendes angeführt werden:

ad 1) Es ist aus folgenden Gründen sehr unwahrscheinlich, dass der Tod durch den epileptischen Anfall erfolgt ist. a) sterben Epileptische fast nie oder höchst selten an einem nur kürzere Zeit dauernden Anfall, vorausgesetzt, dass sie nicht durch den Fall selbst sich schwer verletzen oder mit dem Gesicht so zu liegen kommen, dass der äussere Luftzutritt abgeschnitten ist. — Im vorliegenden Fall sind aber weder die Verletzungen, welche durch den Fall entstanden gedacht werden müssen, von Bedeutung, noch erfolgte der Tod in der ursprünglichen Lage auf dem Gesicht, denn es ist von einem Zeugen und auch vom Angeschuldigten angegeben, dass die Verstorbene noch gelebt habe, als sie vom Pflasterboden auf den Häckerlingsboden gelegt worden sei; — b) lehrt die Erfahrung, dass bei Epileptischen, wenn sie im Anfalle selbst ohne Hinzutritt äusserer Einflüsse sterben, selten Oedem oder Blutextravasat im Gehirn fehlt. In diesem Fall aber war weder das eine noch das andere vorzufinden. — c) Der Umstand, dass bei der Verstorbenen seit vielen Jahren die epileptischen Anfälle an Intensität und Dauer sich gleich geblieben sind, lässt wenigstens vermuthen, dass auch dieser letzte Anfall ein solcher war, der nicht an sich tödtlich verlaufen musste.

ad 2) Dass ein epileptischer Anfall dem Tode vorausging, ist

mindestens wahrscheinlich, a) weil die Verletzung am linken Stirnhöcker, am linken äusseren Augenwinkel, an der äusseren Seite des linken Ellbogens und linken Kniee's sich am leichtesten durch einen Fall (im epileptischen Anfall) auf den harten Pflasterboden erklären lassen. b) Weil der weisse Schaum zwischen den Lippen, die Kiefersperre und die eingeschlagenen Finger Erscheinungen sind, welche für einen stattgehabten epileptischen Anfall sprechen. — Der etwaigen Annahme, dass diese Verletzungen von den epileptischen Anfällen, welche die Verstorbene Tags zuvor hatte, herrühren könnten, steht entgegen, dass wenigstens die Stirnverletzung von Jemand, besonders bei dem Hochzeitstanz, hätte gesehen werden müssen, was nicht der Fall war. Ueberdiess hatten diese Verletzungen ein frisches Aussehen.

ad 3) Wenn, wie bezeugt ist, auf dem Pflasterboden, auf welchem die Verstorbene im Anfall mit dem Gesicht zu liegen kam, einige Häckerlingstheile vorhanden waren, so ist es nicht ganz unmöglich, dass schon in dieser ursprünglichen Lage durch Aspiration Häckerling in die Nase kam. Viel wahrscheinlicher aber ist es, dass die Häckerlingstheile erst dann in die Nase kamen, als die Verstorbene auf das Häckerlingshäufchen gelegt war. Ganz sicher ist es, dass die in den Augen und zwar in den tiefen Falten zwischen Augenlidern und Augapfel vorgefundenen Häckerlingstheile nur dadurch hineinkommen konnten, dass die Verstorbene mit dem Gesicht während des Lebens in dem Häckerlingshäufchen lag. Nach dem Tode konnten die Häckerlingstheile nicht so tief eindringen; die Augenlider mussten sich bewegt haben. Der Kopf musste aber nicht gewaltsam eingedrückt worden sein; die eigene Schwere des Kopfes genügte zur Einsenkung in den locker daliegenden Häckerling.

ad 4) Diese Frage muss entschieden verneint werden. Die Nase war nicht ausgefüllt von den Häckerlingstheilen, die Verstorbene konnte durch die Nase noch genügend athmen. Es ist vielmehr anzunehmen, dass der Erstickungstod dadurch eintrat, dass die Verstorbene mit dem Gesicht im Häckerling lag und der Luftzutritt in die Nase (das Athmen durch den Mund war durch die Kiefersperre verhindert) dadurch abgesperrt war.

Die bei der Section vorgefundenen Erscheinungen, welche mit grosser Wahrscheinlichkeit für Erstickungstod von aussen sprechen sind a) hochgradige Blutüberfüllung des Gehirns und seiner Häute, b) stark ausgebildetes Oedem der Lunge, c) Röthung der Schleim-

haut der Bronchien, d) weisser Schaum in den Bronchien, in der Luftröhre und im Kehlkopf in grosser Menge.

Göppingen, den 23. Februar 1875.

O. Amtsarzt Dr. *Munk*.
O. Amtswundarzt Dr. *Landerer*.

Gutachten in der Hauptverhandlung.

Herr Oberamtsarzt Dr. *Munk* von Göppingen gab nach eingehender Darlegung des Obductionsbefundes sein Gutachten im Wesentlichen im Sinne des bereits mitgetheilten schriftlichen Gutachtens ab. Der Erstickungstod ist, soweit in ärztlichen Dingen von einer Sicherheit überhaupt die Rede sein kann, als sicher anzunehmen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Umstand, dass das rechte Herz leer gefunden wurde — was an sich durch die Annahme eines Erstickungstodes sprechen könnte – sich möglicherweise damit erklärt, dass bei der zunächst nicht als eine gerichtliche angestellten Obduction unterlassen wurde, die Pulmonalarterie zu unterbinden. Desshalb ist die Möglichkeit nicht auszuschliessen, dass eine im rechten Herzen enthaltene Blutmenge bei Herausnahme des Herzens ausgeflossen sein konnte.

Anlangend die Ursache des Erstickungstodes, so ist wahrscheinlich die Erstickung dadurch erfolgt, dass der Luftzutritt von den Luftwegen durch den Häckerlingshaufen, in welchen der Kopf vermöge seiner Schwere einsinken musste, abgesperrt wurde; unmöglich aber ist es nicht, dass die Erstickung aus innerer Ursache, durch den epileptischen Krampf, erfolgt sein konnte.

Dass die Verstorbene in Folge von Convulsionen von einer Rückenlage in eine Bauchlage gekommen sei, ist nicht anzunehmen, wohl aber kann — wenn entgegen den Zeugenaussagen überhaupt Convulsionen vorhanden gewesen waren — durch dieselben die Rückenlage in eine Seitenlage verwandelt worden sein. Dafür aber, dass die Verstorbene zur Zeit des Eintrittes des Todes oder nach demselben auf der rechten Seite gelegen hat, dafür sprechen besonders die auf der rechten Seite des Körpers befindlichen Hypostasen.

In wie weit die in der Nase und hinter den Augenlidern vorgefundenen Häckerlingstheile gerade für eine Lage mit dem Gesicht im Häckerlingshaufen beweiskräftig sind, mag verschieden beurtheilt werden. Wenn auf dem gepflasterten Boden der Scheuer, auf welchen die Verstorbene hinfiel, eine einigermassen dichtere Lage von Häcker-

wenn auch nicht mit Gewissheit, so doch mit einem sehr hohen Grad von Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Die Erstickung aber kann dadurch eingetreten sein, dass die *R.* mit dem Gesicht in den Häckerling zu liegen kam oder sie kann erfolgt sein aus innerer Ursache, durch den epileptischen Krampf.

Nun finden wir zwar in den Leichen solcher Individuen, welche in fein vertheilten Massen — z. B. in Sand — erstickt sind, in der Regel Anzeichen, welche über die Ursache der Erstickung nicht den geringsten Zweifel übrig lassen; häufig genug findet man die Nasenhöhle, die Mundhöhle, oft auch noch weiter hinab den Rachen und selbst die Kehlkopfhöhle mehr oder weniger angefüllt mit den betreffenden Massen. Dieser Befund erklärt sich aus den gewaltsamen Anstrengungen, Luft zu bekommen, welche solche Personen machen, so lange sie noch bei Bewusstsein sind und durch welche sie die Massen gewaltsam einsaugen. In dem vorliegenden Fall aber haben wir es mit einer Person zu thun, welche in bewusstlosem Zustand sich befand, eine Kiefersperre hatte und unfähig war zu gewaltsamen Athemanstrengungen. Fehlen also in unserem Falle die gedachten Zeichen, so kann dies nicht gegen die Möglichkeit einer Erstickung im Häckerling sprechen.

Es ist sehr wohl möglich, dass die Erstickung auf diese Weise erfolgte, zur Bestimmung aber, ob dies durch eine andere Person oder in Folge einer durch epileptische Convulsionen herbeigeführten Lageveränderung veranlasst worden ist, dazu fehlt uns jeder Anhaltpunkt. Sehr wohl konnte im epileptischen Anfall eine Rückenlage in eine Seitenlage und eine solche in eine Bauchlage verwandelt worden sein. Die in Nase und Augenlidfalten vorgefundenen Häckerlingstheile konnten schon bei dem ersten Fall und bei einer Seitenlage ebenso gut dahin kommen wie bei einer Gesichtslage, ja es ist nicht undenkbar, dass, wenn wie gewöhnlich der Häckerling sehr stark stäubte, die betreffenden Häckerlingstheilchen schon vor dem Anfall an die Stellen kamen, wo sie gefunden wurden, wie auch der Futterstengel vor das Gaumensegel gekommen sein mochte, ehe eine Kiefersperre vorhanden war.

Die andere Möglichkeit ist, dass die Verstorbene im epileptischen Anfall selbst durch Krampf erstickt ist. Selten zwar aber unzweifelhaft constatirt sind solche Fälle; es kann ein Krampf der Stimmritze eingetreten sein und damit der Zutritt der Luft zu den Lungen behindert oder aufgehoben werden, oder es befinden sich die Brustmuskeln in starrkrampfähnlichem Zustand, der Brustkorb kann sich

desshalb nicht ausdehnen und die zum Einathmen nothwendigen Saugbewegungen nicht machen. Durch diese beiden Zustände kann die Erstickung herbeigeführt werden und an der Leiche findet man dann oft genug einzig und allein die Zeichen des Erstickungstodes. In dem vorliegenden Fall muss die Möglichkeit, dass die *R.* in Folge des epileptischen Krampfes erstickt ist, in gleicher Weise zugegeben werden wie die, dass die Erstickung aus äusserer Ursache erfolgte.

Wenn zuvor Todesfälle von Epileptischen in der Irrenanstalt zu G. angeführt wurden und aus dem Umstande, dass bei diesen meist Oedem des Gehirns oder Blutextravasat vorhanden waren, in unserem Fall aber fehlten, abgeleitet werden wollte, dass hier von einem Tode im epileptischen Anfall nicht die Rede sein könne, so erheben sich gegen eine solche Schlussfolgerung denn doch gewichtige Bedenken. Nicht ohne Weiteres lässt sich aus dem Befunde bei detenirten Epileptischen, bei welchen doch wohl die mit der Epilepsie verbundene Geistesstörung und also auch ein zu Grunde liegendes Hirnleiden einen besonders hohen Grad erreicht haben wird, eine Folgerung machen auf den Zustand des Gehirns Epileptischer überhaupt. Sodann aber sind Fälle von Tod im epileptischen Anfall selbst genugsam bekannt geworden, bei welchen im Gehirn lediglich keine Veränderungen, ja im ganzen Organismus keine Veränderungen gefunden werden konnten, durch welche der Eintritt des Todes irgendwie hätte erklärt werden können.

Einige Umstände lassen es zudem wenigstens nicht unwahrscheinlich erscheinen, dass allerdings der am 23. Januar erfolgte epileptische Anfall ein besonders schwerer sein mochte. Die Obduction hat ergeben, dass die Verstorbene kränklich war, besonders zu stärkeren Herzklopfen und damit zu stärkeren Blutwallungen nach dem Kopfe geneigt war. Die Leber war vergrössert und zeigte eine beginnende Fettablagerung, stellenweise eine Speckentartung; der Klappenapparat des Herzens war nicht erheblich, aber doch immerhin etwas normwidrig; das rechte Herz bot Zeichen einer Herzerweiterung, das linke die einer regelwidrigen Massenzunahme dar. Es ist ferner durch die Obduction erwiesen, dass die Verstorbene zu jener Zeit ihre menses hatte; durch Zeugenaussagen ist constatirt, dass sie am 22. Januar zweimal ihren Anfall gehabt, in der Nacht getanzt und am Morgen des 23. früh ihr Bett verlassen hatte. Magen und Darmkanal waren auffallend leer befunden; nicht nur hatte sie am 23. noch nicht gefrühstückt, als sie an die Arbeit ging, sie konnte auch Abends zuvor nur wenig gegessen haben. Am

Kopfe war durch den Fall ein wenn auch nicht erheblicher Austritt von Blut unter die Haut eingetreten; die Erschütterung konnte sehr wohl die Folgen des Falles noch schwerer gemacht haben. Dies Alles sind Momente, welche in ihrem Zusammenwirken wohl geeignet sind, einem epileptischen Anfall einen besonders schweren Character zu geben.

Schliesslich kann das Ausgeführte dahin zusammengefasst werden:

1) Die Verstorbene ist höchst wahrscheinlich den Erstickungstod gestorben.

2) Die Obduction giebt keinen genügenden Anhaltspunkt zur Entscheidung der Frage, ob diese Erstickung aus innerer Ursache (durch den epileptischen Krampf) oder durch Verschluss der Athmungswege von Aussen erfolgt ist.

Herr Obermedicinalrath Dr. *von Hölder:* Nicht nur der Erstickungstod ist erwiesen, sondern es ist auch zweifellos, dass die Erstickung in Folge des durch den Häckerling bewirkten Luftabschlusses eingetreten ist. In der Theorie mag immerhin zugegeben werden, dass die Erstickung im Häckerling und die Erstickung durch epileptischen Krampf in gleicher Weise möglich sind; im vorliegenden speciellen Fall wird man zu einem andern Resultat gelangen, Vorhanden, und zwar in beweiskräftiger Art vorhanden, sind Zeichen des Erstickungstodes. Dafür, dass die Person aus innerer Ursache, im epileptischen Krampf erstickt ist, fehlt an der Leiche jeglicher Anhaltspunkt. Dagegen spricht für die Erstickung im Häckerling der Umstand, dass die Obduction den Beweis der Aspiration von Häckerling geliefert hat.

Eine Reihe von gewichtigen Gründen lässt sich anführen gegen die Wahrscheinlichkeit einer Erstickung durch den epileptischen Krampf. Die Erscheinungen, welche an den Epileptikern in der Irrenanstalt zu G. beobachtet worden sind, können auch bei nicht detenirten Epileptikern verwerthet werden. Alle Epileptischen befinden sich ja in einem mehr oder weniger anormalen Geisteszustand und die Anfälle entschieden geisteskranker Epileptiker verhalten sich im Wesentlichen nicht anders als die von geistig weniger Gestörten. — Zwar war die Verstorbene allerdings kränklich, wie dies Epileptiker in der Regel sind, allein sie konnte die Nacht vom 22. auf den 23. durchtanzen, am andern Morgen aufstehen und eine Arbeit vornehmen, so dass also kein Grund zu der Vermuthung vorhanden ist, sie habe sich am 23. besonders schlecht befunden. —

Erstickung durch epileptischen Krampf an sich, ohne Verschliessung der Athmungsorgane von aussen, ist selten; früher nahm man in England und Amerika an, der epileptische Krampf sei hauptsächlich ein Krampf der Stimmritze und wollte dem entsprechend das Leiden durch die Eröffnung der Luftröhre mit dem Luftröhrenschnitt heilen. Diese Annahme aber ist nicht gerechtfertigt und man hat denn auch den Irrthum als solchen erkannt.

Durch Stäuben beim Herabfallen aus dem Futterschlauch konnte der Häckerling nicht in die Nase gekommen sein; dazu waren einzelne Stücke zu gross: er hat durch Athembewegungen aspirirt werden müssen. Ob er aber schon bei dem Fall auf das Pflaster oder erst, nachdem die Person auf den Häckerlingshaufen gelegt worden war, in die Nase kam, wie dick die Lage Häckerling auf dem Pflasterboden sein musste, damit Bestandtheile von ihr überhaupt in Nase und Augen gelangen konnten, dies zu bestimmen fehlen uns alle und jegliche Anhaltspunkte.

Ueberhaupt, wenn auch der Erstickungstod durch Luftabschluss von aussen anzunehmen ist, so kann doch über die Art und Weise, wie dieser Tod erfolgt ist, von ärztlicher Seite in keiner Weise etwas Bestimmtes ausgesagt werden. Die Person kann erstickt sein, indem sie mit dem Gesicht ganz oder zum Theil in dem aufgehäuften oder auf dem Pflaster ausgebreiteten Häckerling zu liegen kam. Die durch den Anfall betäubte und durch den Fall vielleicht noch bis zu einem gewissen Grad unter den Einfluss einer Hirnerschütterung versetzte Kranke konnte schon in ihrer ersten Lage auf dem Pflasterboden in einem solchen Grade in ihrer Athmung behindert worden sein, dass ein einfaches Verbringen in Rückenlage nicht ausreichte, die Störung unschädlich zu machen. Wie es häufig genug nicht ausreicht, einen in's Wasser Gestürzten einfach herauszuziehen und an's Ufer zu legen, um ihn wieder zum Leben zu bringen, so konnte auch im vorliegenden Fall es angezeigt gewesen sein, Wiederbelebungsversuche, die Einleitung einer künstlichen Athmung vorzunehmen. — Aber auch das ist denkbar, dass die ursprünglich auf den Rücken Gelegte in Folge der krampfhaften Bewegungen ihre Lage änderte, und endlich ist es auch sehr wohl möglich, dass der Vorgang im Sinne der Anklage sich abgespielt hat. Einen Anhaltspunkt für eine bestimmte bezügliche Anschauung giebt der Obductionsbefund nicht an die Hand. —

Schliesslich mag es nicht ohne Werth sein, wenn darauf aufmerksam gemacht wird, dass erfahrungsgemäss epileptische Personen

meistens nicht eben durch liebenswürdige Charaktereigenschaften ausgezeichnet sind. In der Regel sind sie mehr oder weniger launisch, leicht reizbar und oft höchst eigensinnig und somit haben die Zeugenaussagen, die Verstorbene sei durch ihr eigenwilliges Wesen selbst die Ursache der ehelichen Differenzen gewesen, durchaus nichts Unwahrscheinliches an sich.

Bei der Differenz der Gutachten der Sachverständigen verneinten die Geschworenen nach kurzer Berathung die Schuldfrage und endete die Verhandlung mit der Freisprechung des Angeklagten.

3.

Erhängt, erwürgt oder durch Kopfverletzungen getödtet?

Ein Fall, der drei Sachverständigen-Instanzen durchlaufen.

Mitgetheilt

von

Dr. **O. Passauer**,

Kreis-Physicus in Gerdauen.

I. Geschichtserzählung.

Am Morgen des 24. Mai 1868 wurde die Leiche der Gärtnerfrau *G.* in dem Gartenhause des Herrn Oberamtmann *R.* zu K. in einem Stricke hängend gefunden. Der Strick war um einen Balken der Decke geschlungen und soll die Leiche — was jedoch nicht sicher verbürgt ist — so in demselben gehangen haben, dass die Schlinge um den Hals nur lose geschürzt war und die Kniee den Boden berührten. Dieser Umstand, sowie einige an der Leiche vorgefundenen Kopfverletzungen erweckten den Verdacht, dass Frau *G.* sich nicht selbst erhängt habe, sondern durch einen Anderen um's Leben gekommen sei. Es war bekannt, dass der Gärtner *G.* seit lange mit seiner Frau in Unfrieden lebte, dass es in letzter Zeit namentlich häufig zu Zank und auch zu Thätlichkeiten zwischen ihnen gekommen war und wurde der Verdacht dieserhalb auf den Ehemann gelenkt. — Während derselbe in der ersten Zeit jede Schuld abläugnete, legte er später ungefähr folgendes Geständniss ab. Er sei

am Abend des 23. Mai in der Küche des Herrn Oberamtmann *R.* gewesen, seine Ehefrau habe, von Eifersucht getrieben, draussen am Fenster gelauscht. Hier habe er sie beim Verlassen der Küche getroffen und sei eine Strecke weit in den daran stossenden Garten mit ihr gegangen, es habe sich ein Streit zwischen ihnen entsponnen, worauf es sehr bald zu Thätlichkeiten gekommen sei. Von seiner Frau angegriffen, habe er derselben mehrere Hiebe mit der Faust auf den Kopf versetzt, so dass sie vornüber in einen Haselstrauch gefallen und dort betäubt liegen geblieben sei. In diesem Zustande habe er sie verlassen. Als er einige Stunden später wiedergekommen sei, um zu sehen, was aus seiner Frau geworden, habe er dieselbe todt gefunden. Um nun den Schein zu erwecken, als habe sich seine Ehefrau selbst erhängt, sei von ihm ein Strick um einen Balken des Gartenhauses, das ungefähr 15—20 Schritte von der Stelle entfernt war, an welchem die Getödtete lag, geschlungen und die Leiche so in denselben mit dem Halse hineingehängt, wie sie am andern Morgen von seinen Kindern aufgefunden, nämlich mit lose um den Hals geschürzter Schlinge, die Kniee den Boden berührend.

II. Ergebnisse der Obduction.

Am 26. Mai Abends wurde die Obduction der Leiche von Herrn Dr. *Leistner* und mir vorgenommen. Dieselbe ergab der Hauptsache nach laut Obductionsprotokoll Folgendes:

3) Die natürlichen Oeffnungen des Körpers sind frei von fremden Körpern etc.

4) Die Zunge ist zwischen den Zähnen gelagert.

5) In dem Haupthaare der Leiche zeigt sich viel Sand und Erde, namentlich an dem hinteren Theile des Kopfes, so wie grünes Moos und einige kleine Blättchen.

6) Die Augenlider der Leiche sind geschwollen und blauroth gefärbt, namentlich die oberen. Bei Einschnitten lassen sich in den oberen wie unteren Lidern Blutergüsse nachweisen.

9) Auf der linken Gesichtshälfte zeigt sich in der Schläfengegend ein verwaschener blaurother Fleck ungefähr von der Grösse eines Silbergroschens, ca. 2" weit davon nach innen und unten ein ähnlicher. Die Weichtheile an diesen Stellen sind nicht geschwollen, bei Einschnitten lässt sich in dem unteren Bluterguss nachweisen, in dem oberen nicht.

10) An dem linken Mundwinkel befindet sich ein grösserer, dunkler gefärbter rother Fleck, welcher ungefähr 1½" lang und oben und unten ca. 1" breit ist, dessen Breite in der Mitte jedoch nur ca. ½" beträgt, indem seine äussere Begrenzung eine bogenförmige mit nach innen gerichteter Convexität ist.

11) Die Haut an der Stelle dieses Fleck's ist lederartig trocken (mumi-



ficirt), und bei Einschnitten in dieselben lässt sich ein geringer Blutaustritt nachweisen.

12) In der Gegend des Unterkieferbogens links befindet sich unweit des Ohres ein dunkelblaurother Fleck mit verwaschenen Rändern ca. ½" im Durchmesser und von rundlicher Gestalt. Die Haut an demselben ist gleichfalls lederartig trocken, beim Einschnitt zeigt sich ein ganz geringer Bluterguss.

13) Unterhalb des beschriebenen Flecks zeigen sich mehrere andere heller gefärbte, nicht scharf begrenzte Flecke von unregelmässiger Gestalt, an welchen sich unter der Haut kein ausgeflossenes Blut auffinden lässt.

15) Das linke Ohr ist blauroth gefärbt, etc.

16) Beim Abheben der Lippen von den Zahnreihen zeigt es sich, dass die Unterlippe an verschiedenen Stellen durchgerissen, blauroth gefärbt und geschwollen ist, etc.

19) Unmittelbar dieser Partie entsprechend ist der Oberkiefer über dem ersten Backzahn in der Weise verletzt, dass die Wurzel des Backzahns durch den gebrochenen Kieferrand hindurch zu fühlen ist. Die etc.

21) Am Halse finden sich dicht unter dem Unterkiefer verschiedene fast parallel von oben schräge nach hinten und unten verlaufende hellroth gefärbte Streifen linkerseits. Diese Streifen sind nicht scharf begrenzt, so dass man nur ungefähr ihre Länge angeben kann. Dieselbe beträgt ca. ¾", ihre Breite etwa ¼", etwa ebenso viel beträgt der zwischen ihnen liegende normal gefärbte Hauttheil. Die Haut dieser Streifen ist durchweg weich und nicht lederartig anzufühlen; unter derselben kein Bluterguss.

22) In der Gegend des Kehlkopfs zeigt der Hals äusserlich das normale Verhalten.

23) Rechts ist die Haut des Halses an zwei ca. silbergroschengrossen Stellen abgeschunden und hier hellroth punktförmig gefärbt. Der eine dieser Flecke liegt dicht unterhalb des Kieferwinkels, der andere etwa 2" tiefer und etwas nach innen davon in der Höhe des Ringknorpels. Beim Einschnitt in diese Partieen lassen sich nur geringe Spuren freien Blutes dicht unter der Oberhaut bemerken.

24) Dicht unterhalb des Unterkieferbogens und in gleicher Richtung mit ihm verlaufend zeigt sich rechts eine verwaschene Röthe, die nach keiner Seite hin scharf abgegrenzt ist und der Breite nach ungefähr 1" beträgt. Diese Röthe verliert sich nach hinten zu in die Todtenflecke des Nackens, nach vorn zu geht dieselbe allmälig unweit des Kehlkopfes in normal gefärbte Hautpartieen über.

26) Der Leib ist etwas aufgetrieben und grünlich gefärbt.

27) Beim Durchtrennen der behaarten Kopfhaut zeigt sich in der rechten Hälfte derselben an verschiedenen Stellen gleichmässige, nicht scharf umgrenzte Schwellung. Die Innenfläche der Kopfhaut ist an diesen Partieen schmutzig braunroth gefärbt, an einzelnen Stellen hochroth, auch äusserlich schimmert beim Abheben der Haare in diesen Theilen eine blaurothe Färbung hindurch.

28) Bei Einschnitten in diese Partieen der Kopfhaut giebt sich an verschiedenen Stellen, namentlich über der Schläfengegend und nach dem Hinterkopfe zu zwischen der Sehnenhaube und der äusseren Haut ergossenes Blut zu erkennen.

29) In der linken seitlichen Hälfte der Kopfhaut zeigt sich ebenfalls in der Schläfengegend innen eine blaurothe Stelle, welche beim Einschnitt ergossenes Blut erkennen lässt.

30) Die Knochenhaut des Schädels ist stark mit Blut durchtränkt und hochroth gefärbt.

31) In dem Schläfenmuskel rechts befindet sich ergossenes dunkelblaurothes Blut fast im ganzen Umfange desselben und zwischen den Muskelbündeln.

32) In dem linken Schläfemuskel und über demselben zeigt sich dunkles Blut ergossen.

33) Das knöcherne Schädeldach ist unverletzt und von ungewöhnlicher Dicke, die Knochenzwischensubstanz ist sehr blutreich.

35) Die weiche Hirnhaut ist sehr blutreich; sowohl im hinteren, wie im vorderen Theile derselben lassen dick angeschwollene Venen und hellrothe, stark hervortretende kleine Arterien erkennen, etc.

36) Die Hirnsubstanz selbst hat die normale Consistenz, ist aber ebenfalls sehr blutreich, indem sich auf den Schnittflächen derselben zahllose Blutpunkte zeigen.

37) Die Ventrikel enthalten viel wässrige Flüssigkeit, die Adergeflechte sind sehr stark mit Blut angefüllt.

38) Auch das kleine Gehirn und das verlängerte Mark zeigt einen grossen Blutreichthum.

39) Die Schädelgrundfläche ist unverletzt; die Hirnblutleiter sind mit dunklem, flüssigen Blute angefüllt.

41) Um den Inhalt der Luftröhre zu prüfen, wird auf die Lungen ein leichter Druck ausgeübt, es steigt keine Flüssigkeit in der Luftröhre auf.

42) Die Schleimhaut der Luftröhre und des Kehlkopfes ist schmutzig braunroth gefärbt.

47) Die rechte Kammer des Herzens ist blutleer, in der linken befindet sich nur eine geringe Menge dunklen, flüssigen Blutes.

48) In den grossen Gefässen der Brusthöhle, in der Aorta sowohl wie in der Lungenschlagader, ist viel flüssiges schwarzrothes Blut enthalten. Die Vorhöfe enthalten kein Blutgerinsel etc.

50) Die rechte Lunge ist überall lufthaltig, bei Einschnitten lässt sich viel schaumiges Blutwasser herausdrücken, ihr Gewebe ist sehr blutreich.

51) Die linke Lunge zeigt ganz dasselbe Verhalten.

55) Die Leber ist stark vergrössert, der linke Leberlappen überdeckt vollständig den Magen. Das Gewebe der Leber ist blutreich, etc.

56) Die Milz und die Nieren sind sehr blutreich, so dass sich bei Einschnitten in letztere eine Menge dunklen Blutes herausdrücken lässt, etc.

III. Gutachten der Obducenten.

Die Leiche der Frau *G.* wurde in einem Stricke erhängt gefunden. — Wenn wir zur Zeit unserer Obduction die Frage noch offen lassen mussten, ob Frau *G.* trotz des dringenden Verdachtes dagegen nicht freiwillig und selbst sich den Tod des Erhängens

gegeben hatte, so stehen wir heute nach den in den Akten deponirten Geständnissen des Angeschuldigten auf einem andern Boden. Derselbe hat wiederholt ausgesagt, dass er seine Ehefrau, ohne es zu wollen, durch Schläge auf den Kopf getödtet und die Leiche derselben dann mehrere Stunden später, um sein Verbrechen zu verdecken, in den Strang gehängt habe. — Es ist an uns. aus den Obductionsergebnissen den Beweis zu liefern, in wie weit die Aussagen des Angeschuldigten auf Wahrheit beruhen und welches überhaupt die Todesart der Frau *G.* gewesen, denn es kann richterlicherseits nicht gleichgültig sein, ob Frau *G.* in der That laut Aussage des Angeschuldigten von demselben durch Schläge getödtet und ihre Leiche erst in den Strang gehängt, ob dieselbe nicht vielmehr durch die Schläge nur betäubt und aller Widerstandskraft beraubt noch lebend an den Strang gebracht wurde, oder ob dieselbe endlich drittens auf eine andere Weise durch die Schuld des Angeklagten oder gar ohne dieselbe um's Leben kam. —

Diese Möglichkeiten liegen hier vor, und wird es zunächst darauf ankommen, ob wir zu beweisen im Stande sind, dass die der Frau *G.* zugefügten Kopfverletzungen, deren unverkennbare Spuren wir an der Leiche constatirt haben, die Ursache ihres Todes gewesen sind. —

Die ad 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 27, 28, 29, 31, 32 unseres Berichtes angeführten Kopfverletzungen sind sämmtlich als Contusionen zu bezeichnen, als Quetschungen hervorgebracht durch Einwirkung einer stumpfen Gewalt, denn es waren an den getroffenen Stellen mit Ausnahme kleiner Continuitätstrennungen an der Innenfläche der Wangen, welche offenbar durch Druck gegen die Zahnreihen entstanden sind, überall Wunden nicht vorhanden. — Wenn wir einerseits aus den starken Blutansammlungen, welche unter der Haut und im Zellengewebe an den betreffenden Stellen nachgewiesen waren schliessen müssen, dass die qu. Verletzungen sämmtlich mit einer grossen Gewalt und Rohheit ausgeführt sind, so halten wir uns andererseits zu der Folgerung berechtigt, dass das Werkzeug mit welchem diese Verletzungen ausgeführt wurden, ein nicht zu schwerer und nicht zu fester Körper gewesen sein muss, weil trotz der angewandten grossen Gewalt Knochenverletzungen mit Ausnahme des ad 19 angeführten Kieferbruches, welcher durch Eindrücken eines Zahnes entstanden ist, nicht vorgefunden wurden, was sehr wahrscheinlich nicht der Fall gewesen wäre, wenn die Contusionen mit einem Stein, einem metallenen Werkzeug, oder einem schweren

und harten Stück Holz ausgeführt worden wären. Es ist hiernach sehr wahrscheinlich und steht dieser Annahme mindestens nichts entgegen, dass der Angeschuldigte die betreffenden Verletzungen durch Faustschläge ausgeführt hat. Bei der Frage, ob diese Hiebe die Ursache des Todes der Frau *G.* gewesen sein könne, glauben wir zunächst alle Verletzungen, welche das Gesicht betrafen, als für diese Frage unerheblich, da sie nicht tödtlicher Natur sind, übergehen zu dürfen. Bei Weitem wichtiger in dieser Beziehung sind die an dem oberen Theile des Kopfes vorgefundenen Verletzungen, weil diese hinsichts ihrer Oertlichkeit eine Einwirkung auf das Hirn möglich erscheinen lassen, welche den Tod zur Folge gehabt hat. Die ad 27, 28, 29, 30, 31, 32 bezeichneten Verletzungen können nicht durch einen Hieb hervorgebracht sein, sondern es sind viele Hiebe dazu nöthig gewesen, um so beträchtliche Quetschungen der Weichtheile hervorzubringen, namentlich beweist der Umstand, dass in der Schläfengegend nicht bloss freie Blutergüsse unter der Haut gefunden wurden, sondern dass beide Schläfenmuskeln mit ausgetretenem Blute durchsetzt waren, wie ad 31 und 32 hervorgehoben ist, dass diese Stellen wiederholt von Schlägen getroffen sein müssen. Wenn man weiss, dass ein kräftiger Faustschlag gegen den Kopf mitunter genügt, um augenblicklich den Tod eines Menschen herbeizuführen, so werden wir a priori die Möglichkeit, dass der Tod der Frau *G.* in Folge der ihr zugefügten Hiebe auf den Kopf herbeigeführt ist, keineswegs bestreiten können. — Der augenblicklich oder in Kurzem eintretende tödtliche Effekt stumpfer auf den Kopf einwirkender Gewalt kann 1. durch Hirnerschütterung 2. durch Verletzung der Schädelknochen und Quetschung oder Zerreissung des Hirns 3. durch Blutaustritt innerhalb der Schädelhöhle hervorgebracht werden. Die Sektion hat in unserem Falle die ad 2. und 3. aufgestellte Ursache laut Protokoll nicht ergeben, es könnte also nur eine tödtliche Hirnerschütterung angenommen werden. — Selbst augenblicklich tödtende Hirnerschütterungen beruhen auf so minutiöser Störung von Hirntheilen, dass das anatomische Messer diese Veränderungen nicht aufzuweisen vermag, auch sind die begleitenden oder sekundär in der Zeit des etwa nach der Verletzung noch fortgeführten kurzen Lebens so wenig charakteristisch, dass hierdurch bei der Section keine strikten Beweise für die erfolgte, tödtliche Hirnerschütterung beizubringen sind. — Ob in einem solchen Falle von Hirnerschütterung Blutüberfüllung oder Blutleere in den Organen der Schädelhöhle gefunden wird, hängt ganz von der grösseren

oder geringeren Betheiligung einer für die Blutvertheilung wichtigen Hirnpartie ab und von uns vollständig unbekannten Bedingungen. Wir werden also aus der in unserem Falle constatirten und ad 35, 36, 37, 38 des Berichtes verzeichneten Blutfülle der Organe der Schädelhöhle keineswegs den Schluss auf hier stattgehabte tödtliche Hirnerschütterung ziehen können. Hiernach stehen wir nicht ab, zu behaupten, die Obduction der Leiche habe nicht den Beweis geliefert, dass die gefundenen Kopfverletzungen Ursache des Todes gewesen sind. — Es lässt sich jedoch andererseits so viel mit Sicherheit feststellen, und halten wir es für äusserst wichtig darauf hinzuweisen, dass, wenn die Kopfverletzungen auch nicht als tödtliche zu erweisen sind, dieselben mindestens als solche gelten müssen, welche die Lebenskraft der Frau *G.* während und unmittelbar nach den Verletzungen ganz erheblich herabsetzen mussten. Es lässt sich nach den Erfahrungen der Wissenschaft und des täglichen Lebens nicht gut denken, dass ein Mensch, auf dessen Kopf in so roher Weise, wie es in dem vorliegenden Fall geschah, durch Schläge eingewirkt ist, keine erhebliche Störung seines augenblicklichen Befindens erleiden sollte, im Gegentheile wird einer derartigen Verletzung immer oder meistens eine anhaltende Bewusstlosigkeit mit bedeutender Herabsetzung der Lebenskraft folgen und auch in unserem Falle sehr wahrscheinlich nicht gefehlt haben. —

Eine zweite Reihe von Verletzungsspuren bot der Hals der Leiche dar. Wenn diese Halsverletzungen, welche nur die Haut betrafen, an sich nicht als solche anzusehen sind, welche eine direkte Ursache des Todes abgeben konnten, so sind dieselben insofern für die Beurtheilung des Falles von grösster Wichtigkeit, als sie zeigen, dass überhaupt eine Gewalt auf den Hals eingewirkt hat und die Möglichkeit nahe legen, dass durch diese Gewalt die Luftröhre comprimirt und dadurch der Erstickungstod herbeigeführt ist. — In einem solchen Falle wird es selbstverständlich zunächst nöthig sein, nachzuweisen, ob überhaupt an der Leiche die Erscheinungen des Erstickungstodes vorhanden sind; die genauere Prüfung der Verletzungsspuren am Halse dürfte dann eine Rücksicht auf die specielle Art des Erstickungstodes gestatten. —

Die Hauptkennzeichen des Erstickungstodes sind: dunkle Farbe und flüssige Beschaffenheit des Blutes, Blutgehalt des Herzens und der grossen Gefässe der Brust- und Bauchhöle, Blutreichthum der Lungen, Injection der Schleimhaut der Luftröhre und des Kehlkopfes, sowie schaumiger Inhalt derselben, Blutreichthum der Nieren,

der Organe der Schädelhöhle und verschiedener anderer innerer Organe. — Diese Zeichen sind jedoch keineswegs so constant, dass sie immer nach Erstickung angetroffen werden; eines oder das andere derselben kann vielmehr auch in unzweifelhaften Erstickungsfällen ganz fehlen oder nur wenig ausgesprochen sein, wie dieses *Casper* und neuerdings *Skrzeczka* (Vierteljahrsschr. für ger. und öff. Medicin. Neue Folge VII. 2 Heft p. 187—268), gestützt auf eine Reihe von Fällen, dargethan haben. Beim Fehlen des Beweises für eine andere Todesursache ist es trotzdem für die Diagnose des Erstickungstodes ausreichend, wenn die Mehrzahl der angeführten Zeichen, namentlich die am constantesten vorkommenden, in der Leiche zu finden sind, wenn zumal durch gewisse Eigenthümlichkeiten des vorliegenden Falles das Fehlen einiger Merkmale wissenschaftlich motivirt werden kann. —

In unserem Falle war zunächst das am häufigsten bei Leichen Erstickter anzutreffende Zeichen, die dunkle Farbe und Dünnflüssigkeit des Blutes, vorhanden, wie aus den Verzeichnungen ad 47, 48 und 61 unseres Berichtes hervorgeht; es war ferner der Blutgehalt der grossen Gefässe der Brust- und Bauchhöhle reichlich vorhanden, wie die eben angeführten Stellen zeigen, auch fehlte der Blutreichthum der Lungen nicht, wie ad 50 und 51 angeführt ist. — Der Blutreichthum der Nieren war sehr ausgesprochen, ebenso der der Leber und Milz, sowie der der Organe der Schädelhöhle. — Von den sehr häufig, fast regelmässig nach Erstickung vorkommenden Zeichen fehlten 1. der schaumige Inhalt der Luftröhrenäste 2. die Injectionsröthe des Kehlkopfes und der Luftröhre. In Betreff dse letzteren Zeichens ist anzuführen, dass die Schleimhaut des Kehlkopfes sehr frühe an Leichen eine braunrothe Verwesungsfarbe zeigt, welche die etwa vorhanden gewesene Injektionsröthe an dieser Stelle selbstverständlich verdecken muss. Ad 42 des Berichtes heisst es: „Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre ist schmutzig braunroth gefärbt“ und kann unter diesen Umständen das Fehlen der Injectionsröthe im Kehlkopf nicht in's Gewicht fallen. — Der schaumige Inhalt der Luftröhrenäste ist fast constant nach Erstickung und entsteht durch einen erhöhten Blutdruck in den Lungen und den Kampf der Respirationsorgane mit dem Athmungshindernisse. Eine normale, ausgiebige Athembewegung regulirt die Blutbewegung und den Blutdruck in den Lungen, indem das durch das Herz in die Lunge gepumpte Blut nicht bloss durch den Stoss des Herzens, sondern auch durch die auf die Blutsäule regulär ausgeübte aspiri-

rende Kraft der Inspiration weiter bewegt wird. Wo wegen eines Athmungshindernisses dieses wichtige Moment der Blutbewegung in den Lungen fehlt, entsteht ein stärkerer Blutdruck in denselben und eine Ausschwitzung wässriger Bestandtheile des Blutes, sowohl in der Lungensubstanz, als auch in den Luftröhrenverzweigungen. Selbstverständlich wird die Menge der auf diese Weise ausgepressten Flüssigkeit in geradem Verhältnisse stehen mit dem Blutdruck in den Lungen und der Dauer des noch während der Erstickung fortgeführten Lebens. Der Blutdruck in den Lungen hängt nun aber nicht bloss von der grösseren oder geringeren Ausgiebigkeit der Athembewegungen ab, sondern auch von dem Quantum des in einer bestimmten Zeit in die Lungen durch das Herz gepumpten Blutes. Je grösser die Masse des während der Erstickung in die Lungen gepumpten Blutes, je weniger ausgiebig die Athmung, desto stärker wird der Blutdruck in den Lungen sein; je länger ferner dieses Missverhältniss besteht, je länger also der Act der Erstickung dauerte, desto grösser wird die Masse der ausgepressten Flüssigkeit sein. — Die schaumige Beschaffenheit entsteht dadurch, dass sich die in den Lungen durch das Athmungshinderniss zurückgehaltene Luft in Folge der unvollständigen Athembewegungen mit der ausgeschwitzten Flüssigkeit vermischt, und es wird auch dieser Befund um so ausgesprochener sein, je länger der Kampf mit dem Aspirationshindernisse dauerte und je intensiver derselbe war. —

Nach dem Angeführten ist es ersichtlich, dass das Zeichen des schaumigen Inhaltes in den Luftröhrenverzweigungen, wie es faktisch der Fall ist, in evidenten Erstickungsfällen fehlen kann. Es wird in den Fällen fehlen, wo der Tod bei Erstickung blitzähnlich und schnell erfolgte, ohne dass es zu einem Kampfe mit dem Inspirationshindernisse gekommen wäre, und wo deshalb überhaupt erwiesenermassen keines der für den Erstickungstod charakteristischen Merkmale in der Leiche gefunden wird; es wird ferner fehlen können, wenn Herz und Respirationskraft durch irgend ein Moment im Augenblicke der Erstickung so herabgesetzt war, dass durch schwache und verlangsamte Herzbewegung nur ein geringes Quantum von Blut in die Lungen getrieben wurde und daher weder ein stark erhöhter Blutdruck in denselben, noch überhaupt der geschwächten Lebenskraft wegen eine relativ längere Dauer des Erstitkungsactes angenommen werden muss. — Dass diese Bedingungen in unserem Falle vorgelegen haben, ist nicht bloss möglich, sondern sogar sehr wahrscheinlich. Wir machten oben darauf aufmerksam, dass, wenn

es auch nicht zu beweisen wäre, dass die der Frau *G.* zugefügten Kopfverletzungen ihren Tod veranlasst hätten, doch dieselben mindestens eine ganz erhebliche Störung in dem Befinden der Verletzten hervorbringen mussten, dass sehr wahrscheinlich während oder kurz nach der Verletzung Bewusstlosigkeit und bedeutend herabgesetzte Lebenskraft bei Frau *G.* eingetreten ist. Man findet nach derartigen Kopfverletzungen die Betreffenden bewusstlos daliegen mit äusserst kleinem, oft verlangsamten Pulse und kaum merklicher Athembewegung, und lässt es sich denken, dass in solchem Falle ein hinzütretender Act der Erstickung, namentlich was die Erscheinungen in den Lungen anbetrifft, sich wesentlich anders als gewöhnlich gestalten muss, weil der Kampf mit dem Athmungshindernisse hier wegen der geschwächten Lebenskraft nur ein wenig intensiver sein konnte, weil ferner der Blutdruck in den Lungen wegen der geschwächten Herzaction nur mässig gesteigert und die Dauer dieser abnormen Verhältnisse eine viel kürzere sein musste, wie in einem Falle, wo bei völliger Gesundheit und Kraft Erstickung eintritt. —

Es wird also auch das Fehlen des schaumigen Inhaltes in der Luftröhre für die Frage, ob in unserem Falle Erstickung vorgelegen, irrelevant sein, und nehmen wir keinen Anstand, beim Fehlen jeden Beweises für eine andere Todesart nach dem bei der Obduction constatirten inneren Befunde zu behaupten, dass Frau *G.* an Erstickung gestorben und dass ihr Tod, wie wir dies in unserem vorläufigen Gutachten bereits ausgesprochen haben, in Folge von Stick- und Schlagfluss erfolgt ist. Wenn wir dieses unmittelbar nach der Section nur mit grosser Wahrscheinlichkeit aussprechen zu dürfen glaubten, so stehen wir heute nach reiflicher Ueberlegung der besonderen Umstände des Falles nicht an, diese Behauptung mit Gewissheit hinzustellen, und haben nur noch kurz den Ausdruck „Stick- und Schlagfluss“ wissenschaftlich zu erläutern. Es bezieht sich derselbe auf die Befunde in den Lungen und dem Hirn und bezeichnet speciell die Art, wie bei Erstickung der Tod erfolgt ist. Nach den Erfahrungen der Wissenschaft kann nämlich derselbe durch Blutüberfüllung der Lungen allein erfolgen und wird dann „Stickfluss“ genannt, oder durch Blutaustritt resp. Blutüberfüllung im Hirn „Schlagfluss“ oder endlich durch beide Vorgänge zugleich. In unserem Falle muss nach den Befunden der Section das Letztere angenommen werden. —

Da uns durch die Section keine Beweise dafür geliefert sind, dass die Erstickung in unserem Falle durch eine innere Ursache,

z. B. durch einen Krampfanfall, wie das ja in äusserst seltenen Fällen vorkommen kann, herbeigeführt ist, da wir ferner die Annahme, dass ein in die Luftröhre gelangter fremder Körper den Tod der Frau *G.* herbeigeführt habe, aus dem in diesem Punkte negativen Sectionsbefunde zurückweisen müssen, so sind wir berechtigt, eine gewaltthätige Einwirkung auf den Hals, für welche wir in den daselbst constatirten Verletzungsspuren einen strikten Beweis haben, als die Ursache der erfolgten Erstickung anzusehen, und fragt es sich, ob wir aus der Natur dieser Verletzungen speciell die Art der gewaltthätigen Einwirkung zu bestimmen im Stande sind. —

Die ad 21 des Berichtes bezeichneten parallelen rothen Streifchen auf der linken Seite des Halses dicht unter dem Kieferrande sind uns im ersten Augenblicke im hohen Grade auffällig gewesen. Wenn man jedoch den Strick genau in Augenschein nimmt, an welchem Frau *G.* hängend gefunden wurde, so ist es klar, dass durch denselben sehr wohl in Folge von Druck auf die betreffende Stelle des Halses die erwähnten parallelen Streifchen entstehen konnten. Der Strick ist nämlich ein ca. ¾" dicker, sehr fester Hanfstrick, der aus dünneren ca. ¼" dicken Hanfschnüren zusammengedreht ist, welche bei ihrem parallelen Verlauf die bezeichnete Marke hervorbringen konnten. Es ist nichts weniger als auffällig, dass diese Strangmarke nicht im Umfange des ganzen Halses sich zu erkennen gab, da es ja auf Wahrheit beruht haben konnte, was *Maria G.* bei ihrer ersten polizeilichen Vernehmung am 24. Mai d. J. ausgesagt hat, dass nämlich der Strick ganz lose um den Hals der Leiche geschlungen war. In diesem Falle wäre es sehr erklärlich, dass der Strick nur einer kleinen Partie des Halses fest angelegen hatte, nämlich der, auf welcher nach der zufälligen Stellung des Kopfes der Leiche das Gewicht derselben ruhen konnte. Wenn der Kopf der Leiche etwas nach der Seite übergeneigt war, so konnte dieselbe auch in einer sehr weiten Schlinge des Stricks hängen und musste dieser in dem Falle, dass der Kopf nach links überhing, der linken Halsseite und zwar dicht unter dem linken Unterkieferaste, welcher das Abgleiten des Stricks sehr wohl verhindern konnte, am festesten anliegen und im Stande sein, hier durch Druck die erwähnten parallelen Streifchen hervorzubringen. — Es konnte ferner in der That der Fall gewesen sein, was *G.* bei seiner Vernehmung am 25. Mai actenmässig deponirt hat, dass er das Kopftuch seiner Frau zwischen den Strick und den Hals gelegt habe, und zufällig konnte an der linken Seite des Halses dennoch eine Stelle frei ge-

blieben sein, an welcher der Strick dem blossen Halse anlag. In diesem Falle war es gleichfalls möglich, dass nur an der betreffenden Stelle Eindrücke des Strickes zurückblieben. —

Die Verletzungen der rechten Seite des Halses bestehen in den ad 23 bezeichneten rothen Flecken und der ad 24 erwähnten verwaschenen Röthe dicht unter dem Kieferrande und spricht diese ihre Beschaffenheit entschieden gegen einen gleichen Ursprung mit der auf der linken Seite befindlichen Marke. Der Strick hat jedenfalls nur die geringen Spuren an der letzteren Stelle hinterlassen und fragt es sich, ob dennoch die Annahme berechtigt ist, die Erstickung sei in diesem Falle durch Erhängen mittelst des betreffenden Strickes herbeigeführt. — Zunächst muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass es allerdings, wenn auch sehr selten vorgekommen, dass eine erwachsene Person durch fremde Schuld erhängt worden, weil diese Procedur bei dem geringsten Widerstand eine kolossale Kraft und Gewandtheit in der Ausführung erfordern, wenn nicht ganz unmöglich sein würde. In unserem Falle liegt die Sache jedoch anders; wir haben dargethan, dass Frau *G.* nach den ihr zugefügten Kopfverletzungen sich sehr wahrscheinlich in einem Zustande befunden habe, welcher dem Tode näher als dem Leben stand. Einen bewusstlosen, vollständig apathisch daliegenden, jeder Widerstandskraft beraubten Menschen ca. 20 Schritte — so viel betrug ungefähr die Entfernung von der Stelle, an der Frau *G.* nach Aussage des Angeschuldigten liegen geblieben, bis zu dem Gartenhause — zu schleppen, ihn dann zu erheben und in eine bereit gehaltene Schlinge zu hängen, konnte nicht mehr Schwierigkeiten machen, als wenn diese Procedur mit einer Leiche vorgenommen wurde. — Wenn es also hiernach sehr gut möglich war, dass *G.* seine Frau zwar in einem bewusstlosen und apathischen Zustande, aber noch lebend in dem Strang hing, so ist andrerseits auch aus der Natur der Strangmarke nicht zu folgern, dass die auf diese Weise bewirkte Strangulation nicht geeignet war, den Tod derselben herbeizuführen. — In der Regel findet man allerdings bei Erhängten eine so genannte Strangrinne, d. h. eine ringförmige Furche oder Marke, sehr verschieden gefärbt, welche durch den Druck des strangulirenden Werkzeuges hervorgebracht ist, dieselbe wird aber dann fehlen oder nur theilweise vorhanden sein können, wenn Kleidungsstücke zwischen Hals und Strick zu liegen kamen, sie wird ferner nur theilweise vorhanden sein, wenn der Kopf in einer los geschürzten Schlinge hing, so dass dieselbe nur einem

kleinem Theile des Halses fest anlag. Beide Bedingungen haben wir als möglich für unseren Fall hingestellt und verfehlen wir nicht, falls die letztere vorhanden war, den Beweis zu liefern, dass auch eine los umgehängte Schlinge in dem vorliegenden Falle den Erstickungstod herbeizuführen im Stande war. Einen durch Kopfverletzungen betäubten, einen in seiner Lebenskraft bedeutend beeinträchtigten Menschen durch Strangulation zu tödten, dazu wird natürlich sehr viel weniger Druck und Gewalt auf den Hals erforderlich sein, als wenn dieses an einem in voller Kraft und Gesundheit stehenden Menschen geschehen sollte. Wenn der Kopf der Frau *G.* so in der losen Schlinge hing, dass dieselbe links dicht neben dem Kieferrande am festesten auflag, so musste der Strick auch unter dem Kinn, also dicht über dem Kehlkopf nach dem Halse anliegen und konnte hier noch einen ziemlich erheblichen Druck ausüben, der zwar nicht so stark war, um an dieser Stelle eine Marke zu hinterlassen, sich sehr wohl aber und dessenungeachtet dazu eignete, den letzten schwachen Lebensfunken der Erhängten zu tilgen, ja es konnte dieses sogar dann geschehen, wenn der Körper nicht einmal mit seiner vollen Schwere in der Schlinge hing, sondern wie in dem vorliegenden Falle dadurch, dass die Beine den Boden berührten, nur mit einem Theile seines Gewichtes.

Wenn wir es nach dem Angeführten hiernach als möglich hingestellt haben, dass Frau *G.*, während sie sich durch Kopfschläge betäubt in einem Zustande von Ohnmacht und Bewusstlosigkeit, in einem Zustande so geschwächter Lebenskraft befand, dass — wir halten es für besonders wichtig, diesen Umstand nicht zu übergehen — der Angeschuldigte die Ueberzeugung haben konnte, sie sei in der That bereits todt, von demselben durch Erhängen getödtet worden, so werden wir jedoch nur dann stricte zu beweisen im Stande sein, dass dieses wirklich der Fall war, wenn es wissenschaftlich zu erhärten ist, dass die entstandene Strangmarke so beschaffen war, wie dieselbe nur bei Lebzeiten entstehen konnte. Diesen Beweis ist die Wissenschaft jedoch nicht zu führen im Stande, indem häufig eine Strangmarke, welche durch Strangulation einer Leiche hervorgerufen wurde, dieselben Eigenschaften hat, als wäre dieselbe durch Strangulation eines lebenden Körpers bewirkt, ja es hat *Casper* (praktisches Handb. der ger. Medicin B. II. S. 539) sogar den Ausspruch gethan, die Strangmarke sei überhaupt eine Leichenerscheinung. — Die kleinen von uns auf der linken Seite des Halses gefundenen parallelen Streifchen konnten also hiernach auch dann entstehen,

wenn *G.* seine Frau bereits als Leiche in den Strang hing, namentlich wenn dieses kurz oder wenige Stunden nach dem Ableben derselben geschah. —

Es ist klar, dass nach dem Angeführten noch andere Möglichkeiten, wie in dem vorliegenden Falle der Tod durch Erstickung herbeigeführt ist, offen gelassen werden müssen, und gewinnen dadurch die übrigen Verletzungsspuren am Halse eine grössere Bedeutung. Es bestanden dieselben erstens in zwei rothen ca. silbergroschengrossen Flecken und zweitens in einer verwaschenen ca. zollbreiten, parallel mit dem Unterkieferrande und dicht unter diesem verlaufenden Röthe. Die Entstehung dieser Verletzungsspuren, welche auf der rechten Seite des Halses lagen, lässt sich nur vermuthen, nicht beweisen und erinnern wir daran, dass häufig bei Erwürgten ähnliche Flecke am Halse, durch die einwirkenden Fingerspitzen hervorgebracht, gefunden werden, und stellen es als möglich hin, dass *G.*, während er mit der rechten Hand die zu Boden Geworfene misshandelte, dieselbe mit seiner Linken beim Halse gepackt und dadurch erwürgt habe. Der rothe verwaschene Streifen konnte hierbei sehr wohl durch längeren Druck eines Theils der Hand, die Flecke konnten durch kräftiges Einsetzen der Fingerspitzen entstanden sein. — Links zeigten sich ähnliche rundliche Flecke zwar nicht am Halse, aber dicht über demselben in der Gegend des Ohrs, und ist es möglich, dass an diesen Stellen der Daumen der linken Hand wiederholt aufgesetzt wurde; auch lässt es sich nicht in Abrede stellen, dass diese Procedur ganz dazu geeignet gewesen wäre, selbst einen Menschen bei voller Kraft zu erwürgen, geschweige denn eine durch Kopfverletzungen bereits betäubte und in ihrer Widerstandskraft erheblich beeinträchtigte Person. —

Die absolute Tödtlichkeit derartiger auf den Hals einwirkender Gewalt lässt sich jedoch ebenso wenig behaupten, wie wir im Stande gewesen sind, mit Sicherheit den Strang als das tödtende Werkzeug zu bezeichnen. War es der Strang, so steht dem nichts entgegen, die Verletzungen auf der rechten Halsseite als die Spuren blosser Erwürgungsversuche anzusehen; lag wirklich Tod durch Erwürgen vor, so sinkt die Strangmarke auf der linken Halsseite auf ihren untergeordneten Rang als Leichenerscheinung herab. Wo der Beweis aufhört, da fängt die Vermuthung an!

Wir geben schliesslich unser Gutachten dahin ab:

1. Frau *G.* ist an Erstickung und zwar in Folge des dadurch herbeigeführten Stick- und Schlagflusses gestorben.

2. Diese Erstickung ist durch eine auf den Hals einwirkende äussere Gewalt hervorgebracht und hat die Section resp. Obduction gewichtige Gründe für die Annahme ergeben, dass Frau *G.* entweder erwürgt oder erhängt ist.

3. Welche der beiden Todesarten stattgefunden, lässt sich mit Sicherheit nicht feststellen. —

Dr. *Passauer*, in Vertretung des Kreis-Physikus.

Dr. *Leistner*, Kreis-Wundarzt ad interim.

IV. Gutachten des Königlichen Medicinal-Collegiums zu Königsberg.

Unterm 9. Januar 1869 wurde von dem Criminalsenate des Appellationsgerichtes zu Insterburg ein Gutachten von dem Medicinalcollegium zu Königsberg über folgende 3 Fragen verlangt:

1) ob nach Lage der Acten anzunehmen ist, dass der Tod der Frau *G.* in Folge der von ihrem Ehemanne erlittenen Misshandlungen ohne Hinzutritt einer Strangulation erfolgt ist und *G.* also, wie er behauptet, nur die Leiche seiner Ehefrau in dem Gartenhause in die Schlinge gelegt hat, oder ob

2) die Misshandlungen, welche *G.* einräumt und deren Spuren an dem Körper der *G.* gefunden sind, nur in Verbindung mit dem Hineinhängen des Körpers in die Schlinge den Tod der *G.* zur Folge hatten, oder ob

3) der Tod etwa nur Folge des Aufhängens der *G.* im Gartenhause ist.

Das hierüber von dem Medicinal-Collegium abgegebene Gutachten lautete, wie folgt:

Die Obduction der pp. *G.* hat an der Leiche reichliche Spuren von Gewaltthätigkeiten nachgewiesen, welche in Sugillationen im Gesicht und am Kopfe in geringerer Zahl am Halse bestanden, welche so intensiv waren, dass die tief liegenden Schläfemuskeln mit Blutaustretungen durchsetzt, der Unterkiefer an einer Stelle zerbrochen war. Wir sind mit den Obducenten vollkommen einverstanden in der Ansicht, dass diese Verletzungen sehr wohl durch Faustschläge zugefügt sein können und dass die Zahl und Tiefe der Sugillationen arge, mit grosser Rohheit ausgeführte Misshandlungen voraussetzen. Es kann nicht bezweifelt werden, dass dieselben dem lebenden Körper zugefügt sind. Obgleich tiefere, direct lebensgefährliche Verletzungen, wie Brüche des Schädels, Blutung in das Gehirn,

nicht vorliegen, so ist doch von den Obducenten vollkommen richtig hervorgehoben, dass eine derartige rohe und intensive Misshandlung, gegen den Kopf gerichtet, eine bedeutende Verletzung ist, welche sehr wohl den Tod zur Folge haben könne, sei es durch Gehirnerschütterung oder durch Erschöpfung und Asphyxie.

Ausser diesen Verletzungen am Kopfe fanden sich aber noch andere am Halse vor, welche ausser kleinen Sugillationen in mehreren hellrothen, schräg verlaufenden kurzen Streifen an der linken Seite bestanden, ohne Zweifel von dem Stricke herrührend, in welchem man Denata aufgehängt gefunden hatte. Von den Obducenten wird sehr richtig auseinandergesetzt, dass die Beschaffenheit des Strickes, welcher aus mehreren dünnen locker, zusammengedrehten Schnüren bestand, die Art der vorgefundenen Streifen leicht begreiflich macht, und dass auch die Kürze dieser Streifen leicht erklärlich ist, da Denata nur lose in der Schlinge gehangen und überdiess der Hals zum Theil durch ein Tuch geschützt war. Diese sehr unvollkommene Strangrinne bietet nun keineswegs die Merkmale dar, welche es wahrscheinlich machen, dass sie bei Lebzeiten entstanden sei; sie sind hellroth gefärbt, die Haut durchweg weich und nicht lederartig anzufühlen, unter derselben kein Bluterguss. —

Die Obducenten heben vollkommen richtig hervor, dass die Strangmarke ein unsicheres Zeichen des Erhängungstodes ist, dass namentlich zuweilen an einer Leiche eine ganz ähnliche Strangmarke erzeugt werden könne, wie bei einer lebendig Erhängten. Allein hier ist hervorzuheben, dass die Strangrinne nicht die Zeichen der im Leben stattgehabten Verletzung darbot, in Sonderheit weder lederartig hart, noch sugillirt war. Die Obducenten heben selbst hervor, dass diese Verletzung sich wesentlich von allen andern unterschied, es wird also mindestens geschlossen werden können, dass zwischen beiden ein nicht unbeträchtlicher Zeitraum gelegen haben müsse. —

Wenn demnach einerseits die Möglichkeit zugegeben werden muss, dass die Misshandlungen, deren Spuren am Kopfe der Denata gefunden sind, für sich den Tod zur Folge haben konnten, andererseits die Beschaffenheit der Strangmarke nicht zu Gunsten der Annahme spricht, dass Denata lebend erhängt sei, so wird weiter gefragt werden müssen, ob aus dem Sectionsbefunde und den übrigen in den Akten niedergelegten Thatsachen sich ein sicheres Urtheil über die vorgelegten Fragen wird entnehmen lassen. —

Die zunächst liegende Frage ist die, welchen Tod Denata ge-

storben. Die Obducenten bezeichnen ihn als Stick- und Schlagfluss und wir können diese Bezeichnung gelten lassen. Die Zeichen des Erstickungstodes sind keineswegs in sehr ausgeprägter Weise vorhanden, die Lungen zeigen zwar Oedem, aber die Luftröhre keinen schaumigen Inhalt, es fehlte die Injectionsröthe des Kehlkopfes und der Luftröhre, das Herz war schlaff und leer, dagegen die Blutadern des Unterleibes, besonders aber die des Kopfes mit Blut reichlich gefüllt. Am meisten ist die Blutfülle der weichen Hirnhaut und der Hirnsubstanz selbst hervorgehoben. Demnach wird der Schluss gerechtfertigt sein, dass die vielen Misshandlungen, welche den Kopf betroffen, diesen Blutzufluss bedingt haben. Eine solche Blutfülle des Gehirns, verbunden mit der Erschütterung des Kopfes, der Erschöpfung durch den Schmerz, der Angst, dazu der unglückliche Fall vornüber, darf aber als eine genügende Todesursache angesehen werden, und da bei einer solchen in Folge der Aufhebung der Hirnthätigkeit auch gleichzeitig die Athemthätigkeit erlischt, so ist damit die dunkle, dünnflüssige Beschaffenheit des Blutes, die Blutfülle der Lungen begreiflich, Befunde, welche in der That bei Hirnschlagflüssen nicht ungewöhnlich sind. –

Dagegen sind die Zeichen der Erstickung viel zu wenig ausgeprägt, auch die Spuren von Gewaltthätigkeiten am Halse viel zu gering, um den Tod durch Erwürgen auch nur einigermassen wahrscheinlich zu machen. —

Wenn nun die Obducenten in ihrem Urtheil dadurch irritirt werden, dass sie die Möglichkeit festhalten, Denata sei im bewusstlosen, fast leblosen Zustande, so dass sie *G.* selbst für todt gehalten, aber doch noch lebend in den Strick gehängt, so kann es selbst noch zugegeben werden, dass diese Möglichkeit durch den objectiven Befund nicht mit voller Sicherheit auszuschliessen ist. Allein es sind auch die andern begleitenden Umstände herbeizuziehen. Während der objective Obductionsbefund kein positives Zeichen ergiebt, welches zu Gunsten des Todes durch Strangulation spricht, so geben die begleitenden Umstände sogar Motive ab, welche gegen eine solche Todesart sprechen. Diese Verhältnisse sind von Herrn Oberamtmann *R.* bei seiner Vernehmung am 20. Juni in sehr einsichtsvoller Weise hervorgehoben worden und wir müssen auf dieselben auch hier Gewicht legen. Mit Recht wird hervorgehoben, dass das Ansehen der Leiche verschieden war von demjenigen, welches Erhängte gewöhnlich darbieten, bei welchen das Gesicht gedunsen zu sein pflegt, die Augen hervortreten und die Hände

krampfhaft geschlossen sind. Nichts von dem fand sich an der Leiche der *G.* Von Wichtigkeit sind aber besonders die Beobachtungen, welche Herr pp. *R.* am Fundorte der Leiche selbst machte. Er fand: „Den Strick lose um den Balken gelegt, auch war an dem Kalküberzug des Balkens, der ganz unverletzt war, deutlich zu erkennen, dass der Strick keine Schwingungen gemacht haben konnte, wie sie doch jedenfalls hätten stattgehabt haben müssen, falls an diesem Stricke ein noch lebender Mensch gehangen hätte." In der That machen diese Umstände es zum Mindesten sehr unwahrscheinlich, dass Denata noch bei Lebzeiten aufgehängt war, und wenn wir dieses mit dem objectiven Befunde an der Leiche zusammenfassen, welcher durchaus keine positiven Gründe für den Tod durch Strangulation entnehmen liess, so können wir mit Rücksicht auf die uns vorgelegte Fragen das schliessliche Gutachten mit Bestimmtheit dahin abgeben:

„Dass nach Lage der Acten nichts gegen die Annahme spricht, dass der Tod der Frau *G.* in Folge der von ihrem Ehemanne erlittenen Misshandlungen ohne Hinzutritt einer Strangulation erfolgt ist und *G.* also, wie er behauptet, nur die Leiche seiner Ehefrau in dem Gartenhause in die Schlinge gelegt hat.

V. Erste Schwurgerichts-Verhandlung.

In der Schwurgerichtssitzung am 25. October 1869 wurde, da ein Vertreter des Medicinal-Collegiums nicht zugegen war, das Gutachten desselben vorgelesen. Meine Einwendungen gegen dasselbe betrafen hauptsächlich folgende Punkte:

Die Annahme des Medicinal-Collegiums, dass „die vielen Misshandlungen, welche den Kopf betroffen," die bei der Section constatirte Blutfülle der Organe der Schädelhöhle hervorgebracht hätten, sei eine willkürliche und entbehre der wissenschaftlichen Begründung. Wolle man annehmen, dass die Kopfverletzungen den Tod der Frau *G.* herbeigeführt hätten, so könne dieses nach den Resultaten der Section immer nur durch Hirnerschütterung geschehen sein. Zwar hätten wir in unserem schriftlichen Gutachten die Möglichkeit noch offen gelassen, dass nach einer schnell tödtlich verlaufenden Hirnerschütterung auch Blutüberfüllung der Organe der Schädelhöhle gefunden werden könne, die Regel bei dieser Todesart sei aber Blutleere dieser Organe, und sei kein Grund vorhanden, warum hier die Ausnahme gelten solle, während der qu. Befund in

der Schädelhöhle zu den charakteristischen Zeichen für die stattgehabte Erstickung gezählt werden müsse. „Der Erschöpfung durch den Schmerz, der Angst, dem unglücklichen Falle vornüber“ könnten wir keine Bedeutung einräumen, weil das Vorhandensein dieser Momente durch nichts bewiesen sei. Bei Kopfverletzungen, die durch Gehirnerschütterung tödten, sei der Schmerz und die Angst ja wegen der sofort eintretenden Bewusstlosigkeit eo ipso aufgehoben, der Fall vornüber könne, wenn er bewiesen wäre, keine stärkere Wirkung auf den Schädel ausgeübt haben, als die Schläge, da ja Frau *G.* nur auf einen weichen Rasen gefallen sein konnte.

Wenn das Medicinal-Collegium sage: „Dagegen sind die Zeichen der Erstickung zu wenig ausgeprägt,“ so liege in dieser Aeusserung schon eine Concession für uns, es sei nämlich damit zugegeben, dass Erstickungserscheinungen in der That vorhanden waren; dass wir das Recht gehabt, auch bei dem Fehlen zweier wesentlicher Erscheinungen für die Erstickung, dem Fehlen des schaumigen Inhalts der Luftröhre und der Injectionsröthe der Kehlkopfsschleimhaut, dennoch mit Gewissheit Erstickung anzunehmen, glaubten wir hinreichend begründet zu haben. *Casper* erkläre in seinem Lehrbuche der gerichtlichen Medicin B. II., S. 493: doch giebt es Fälle (nämlich von unzweifelhafter Erstickung), in denen die Luftröhre leer ist und bleibt, wenngleich sie die seltneren sind.“ Wie derartige Ausnahmen vorkommen könnten, sei unserer Ansicht nach durch den vorliegenden Fall gerade zur Evidenz bewiesen.

Das Medicinal-Collegium sage ferner: „Die Spuren von Gewaltthätigkeiten am Halse seien viel zu gering, um den Tod durch Erwürgen auch nur einigermassen wahrscheinlich zu machen.“ Auch in Betreff dieses Punctes mussten wir uns auf die Erfahrungen des bewährtesten Autors der gerichtlichen Medicin, auf *Casper*, berufen. Derselbe sage l. c. p. 524: „Was endlich die Spuren am Halse betrifft, so sind sie dem Wesen nach den oben geschilderten nach dem Erhängen und Erdrosseln ganz gleich und der Form nach verschieden. Hier findet man an beiden Seiten des Halses die Spuren von Finger-Eindrücken entweder je eine Spur an jeder Seite oder häufiger eine an einer und zwei an der anderen. Nicht gar selten kann man auch an einer grösseren Spur den Daumendruck wieder erkennen.“ Dass die von uns am Halse der Leiche constatirten Flecke als solche Fingereindrücke zu deuten seien, könne keinem Zweifel unterliegen.

Das Medicinal-Collegium räume ein, dass die Möglichkeit, „Denata sei im bewusstlosen, fast leblosen Zustande, so dass sie *G.*

selbst für todt gehalten, aber doch noch lebend in den Strang gehängt," durch den objectiven Befund der Obduction nicht auszuschliessen sei, es wäre jedoch der Kalküberzug am Balken, an welchem die Leiche gehangen, nicht verletzt gewesen, der Strick könne demnach keine Schwingungen gemacht haben und Frau *G.* also auch nicht lebend in den Strang gekommen sein. —

Hierauf sei zu erwidern, dass der Strick unzweifelhaft auch in dem Falle einige Bewegungen gemacht haben müsse, wenn Frau *G.* bereits als Leiche in denselben hineingehängt sei, denn es liesse sich nicht annehmen, dass der Strick bei dem Anfertigen resp. Zurechtlegen der Schlinge und bei der Prozedur des Hineinhängens eines schweren Körpers dieselbe unverrückte Lage am Balken würde beibehalten haben. Man müsse daher annehmen, dass entweder die Beobachtung des Herrn Oberamtmann *R.* auf einer Täuschung beruht habe oder dass der Kalküberzug an der betreffenden Stelle der Art gewesen sei, dass an demselben eine Verletzung nicht leicht habe vorkommen können. Wäre der Kalküberzug an dieser Stelle beispielsweise sehr dünn aufgetragen gewesen, so würde derselbe nur durch sorgfältiges Schaben zu entfernen gewesen sein. Dass Frau *G.*, wenn sie lebend in den Strang kam, sich heftig in der Schlinge bewegt habe, seien wir keineswegs geneigt anzunehmen, denn es hätte sich unseren Ausführungen nach in diesem Falle um die Strangulation einer durch Kopfverletzungen betäubten, fast leblosen Person gehandelt, die sich in der Strangschlinge füglich nicht viel anders verhalten haben würde, wie ein lebloser Körper. —

Sehr auffällig sei folgender Passus in dem Gutachten des Medicinal-Collegiums. Es hiess am Schlusse desselben: „Während der objective Obductionsbefund kein positives Zeichen ergiebt, welches zu Gunsten des Todes durch Strangulation spricht, so geben die begleitenden Umstände sogar Motive ab, welche gegen eine solche Todesart sprechen. Diese Verhältnisse sind von Herrn Oberamtmann *R.* bei seiner Vernehmung am 20. Juni in sehr einsichtsvoller Weise hervorgehoben worden und wir müssen auf dieselben auch hier Gewicht legen. Mit Recht wird hervorgehoben, dass das Ansehen der Leiche verschieden war von demjenigen, welches Erhängte gewöhnlich darbieten, bei welchen das Gesicht gedunsen zu sein pflegt, die Augen hervortreten und die Hände krampfhaft geschlossen sind. Nichts von dem fand sich an der Leiche der *G.*" Es liege in dieser Aeusserung ein schwerer Vorwurf für die Obducenten, nämlich der, durch einen Laien rectificirt zu sein. Um

diesen Vorwurf zurückzuweisen, müsse hervorgehoben werden, dass wir auf das Fehlen der eben genannten Eigenthümlichkeiten der Leiche irgend ein Gewicht zu legen nicht berechtigt zu sein glaubten und zwar stricte aus wissenschaftlichen Gründen nicht. Bei *Casper*, l. c. p. 525 § 45 a) hiesse es: Wie oft liest man bei den bloss theoretischen Schriftstellern von dem violetten, blaurothen, gedunsenen Gesichte der Strangulirten! Nichts aber ist irriger, als wenn man sich jeden Erhängten u. s. w. so aussehend denken wollte. Schon *Haller* hat Beobachtungen von Gehängten mit blassem und eingefallenem Gesicht bekannt gemacht; es fehlt auch nicht an zahlreichen späteren Beobachtungen der Art, unsere eigene Erfahrung hat aber sogar gelehrt, dass — die überwiegende Mehrzahl der Strangulirten nicht ein turgescirendes, nicht ein blaurothes, sondern ein Gesicht wie jede andere Leiche zeigt." ..... „Aber practisch wichtig ist nach obiger, ganz erfahrungsgemässer Bemerkung, dass man aus dem Befunde eines nicht so beschaffenen, vielmehr bleichen, gewöhnlichen Gesichtes an der Leiche auch nicht im Allergeringsten den Schluss zu ziehen berechtigt wäre, dass der Mensch nicht strangulirt worden, ja dass man diesen Befund auch nicht einmal als unterstützenden Gegenbeweis zu etwaigen anderen benutzen darf, da, ich wiederhole es, die Mehrzahl der Strangulirten ein bleiches, ruhiges, nicht gedunsenes Gesicht zeigt."

Es handle sich hierbei nicht um veraltete Ansichten eines älteren Autors, sondern um feststehende Resultate einer reichen und sorgfältigen Beobachtung, um einfache Ergebnisse der Statistik, welche trotz aller Schwankungen der Wissenschaft auch von der modernen gerichtlichen Medicin nicht verworfen werden könnten. —

Nach diesen Auslassungen wurde vom Gerichtshof der Beschluss gefasst, die Sitzung aufzuheben und ein Obergutachten von der königlichen wissenschaftlichen Deputation des Medicinalwesens zu beantragen. —

VI. Obergutachten der Königlichen Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.

Sowohl die äussere Besichtigung als die Section der Leiche der Frau *G.* hat ergeben, dass dieselbe nicht bloss mittels Schläge gegen den Kopf, sondern auch durch Angreifen ihres Halses gemisshandelt worden ist.

Der Umstand, dass namentlich am Hinterkopfe der Frau *G.* Sand, Erde, Moos und Blättchen in dem Haupthaar gefunden wurden (No. 5 des Obductionsprotokolls), weist darauf hin, in welcher Weise der Kampf zwischen dem Angeklagten und seiner Frau stattgefunden haben mag.

Dieselbe ist offenbar nicht bloss durch einige Schläge auf den Kopf betäubt, vornüber in den Haselstrauch gefallen, wie der Angeklagte angiebt, sondern der eben angeführte Befund am Kopf und die Spuren der Gewalteinwirkung am Halse lassen annehmen, dass sie von ihrem Manne am Halse gefasst und gewaltsam hintenüber zu Boden gestürzt oder gegen den Erdboden gedrückt worden sei. Für diese Annahme spricht auch der Sectionsbefund. Aus den Ergebnissen der Section lässt sich nicht beweisen, dass die Frau *G.* an den erlittenen Kopfverletzungen gestorben sei, wohl aber hat die Section, wie die Obducenten mit Recht hervorgehoben haben, wesentliche Anhaltspunkte für die Annahme des Erstickungstodes geliefert. Wollten wir es aber auch als vollkommen erwiesen ansehen, dass die *G.* an Erstickung durch Zusammendrücken des Halses gestorben sei, worüber uns jedoch eine Frage nicht vorgelegt worden, so ist aus dem Vorhandensein der Zeichen des Erstickungs- oder selbst Erdrosselungstodes doch noch immer kein Schluss erlaubt auf den Tod durch Strangulation in dem Sinne, dass durch Einhängen des Kopfes in eine Strangschlinge dem Leben der Frau *G.* ein Ende gemacht sei. Für eine Strangulation in diesem, auch in der uns vorgelegten Frage angenommenen Sinne haben sich bei der Obduction der Frau *G.* durchaus keine Beweise ergeben, und die Aussagen des Oberamtmanns *R.* über die Befestigung des Strickes und über die Beschaffenheit des an dem betreffenden Balken befindlichen Kalküberzuges widersprechen der Annahme, dass der Tod der Frau *G.* in jener Strangschlinge erfolgt sei. —

Wir müssen daher im Einverständniss mit dem Königlichen Medicinal-Collegium zu Königsberg unser Gutachten dahin abgeben:

„dass, nach Lage der Acten, anzunehmen ist, dass der Tod der Frau *G.* in Folge der von ihrem Ehemann erlittenen Misshandlungen ohne Hinzutritt einer Strangulation erfolgt ist und dass der angeklagte *G.* also, wie er behauptet, nur die Leiche seiner Ehefrau in dem Gartenhause in die Schlinge gelegt hat.

VII. Zweite Schwurgerichts-Verhandlung.

Am 9. Februar 1870 fand die zweite Schwurgerichts-Verhandlung in der qu. Angelegenheit statt. — Leider war in diesem Falle von der gewöhnlichen Sitte Abstand genommen, die Obducenten von dem Ausfall des Superarbitriums bei Zeiten in Kenntniss zu setzen, und waren wir deshalb genöthigt, erst während der Schwurgerichts-Verhandlung uns mit den Ausführungen der Königlichen wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen bekannt zu machen. —

Es war lehrreich und interessant zugleich, zu sehen, wie Geschworene und Richter durch die drei sehr verschiedenen Gutachten in ihrem Urtheile über den Sachverhalt confundirt und unsicher geworden waren. Der Vertreter des Medicinal-Collegiums bemühte sich, von allen anderen Controversen absehend, den Geschworenen klar zu machen, dass es sich bloss um die Frage handle, ob Frau *G.* lebend oder todt an den Strang kam. Offenbar hatte auch der Criminalsenat des Appellationsgerichtes diese Frage in den Vordergrund geschoben, aber andererseits musste die Frage, ob Erwürgung vorlag, den Geschworenen nicht minder wichtig erscheinen, denn, wenn es bei Erledigung der ersten Frage möglich wurde, der Staatsanwaltschaft die Momente für Steigerung der Anklage auf Mord zu liefern, so war dieses auch möglich bei Entscheidung darüber, ob Erwürgung vorgelegen oder nicht. Es musste klar sein, dass Frau *G.* erst durch Kopfverletzungen betäubt sein konnte, so dass sie am Boden liegen blieb, dass der Thäter sie in diesem Zustande verliess, dass er nach einigen Stunden zurückkehrte, noch Leben an der bereits todt Geglaubten entdeckte und nun mit Ueberlegung durch Umgreifen des Halses den Tod derselben herbeiführte. — Wenn das Superarbitrium einerseits erklärte, dass aus dem Obductionsbefunde sich schliessen liesse, dass Frau *G.* nicht bloss durch einige Schläge auf den Kopf betäubt, vornüber in den Haselstrauch gefallen sei, sondern dass dieselbe von ihrem Ehemanne beim Halse gefasst und gewaltsam hintenüber zu Boden gestürzt oder gegen den Erdboden gedrückt worden sei, andererseits wieder im Einverständnisse mit uns einräumt, dass die Section „wesentliche Anhaltepunkte für die Annahme des Erstickungstodes geliefert habe", so musste diese Frage den Geschworenen um so erheblicher erscheinen. Eine bestimmte Entscheidung war aber hierüber von dem Superarbitrium nicht abgegeben worden, weil sich dasselbe strenge

an die dem Königlichen Medicinal-Collegium von dem Criminalsenat des Appellationsgerichtes vorgelegte Frage hielt.

Dass nun das Superarbitrium, welches offenbar hinsichtlich der Frage, ob Erstickungstod und speciell Erwürgung vorlag, sich entgegen den Ausführungen des Königlichen Medicinal-Collegiums unserer Ansicht anschloss, sich schliesslich in dem Endgutachten mit dem letzteren vereinigte, musste die Unsicherheit der Geschworenen noch erhöhen, denn, wie dieses überhaupt möglich war, konnte erst bei genauer Erwägung der gebrauchten Ausdrucksweise eingesehen werden. Es war eine solche Uebereinstimmung der beiden Obergutachten nur dadurch zu erzielen, dass ein und derselbe Ausdruck für verschiedene Vorgänge von denselben gebraucht wurde. Während das Königliche Medicinal-Collegium nämlich unter dem in dem Schlusssatz des Gutachtens gebrauchten Ausdruck „Misshandlungen“ nur die Verletzungen verstand, welche den Kopf der Frau *G.* betrafen, so verstand die Königliche wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen unter demselben Ausdruck diese Kopfverletzungen und dazu noch die Gewalt, welche auf den Hals der Frau *F.* eingewirkt hatte, so dass hiernach unter dem Worte „Misshandlungen“ die Erwürgung mit einbegriffen sein konnte, welche von dem Medicinal-Collegium mit Bestimmtheit ausgeschlossen wurde.

Das Urtheil wurde auf vorsätzliche Körperverletzung, die den Tod zur Folge gehabt, gefällt und der Angeklagte auf Grund der §§ 194 und 196 des Strafgesetzbuches zu drei Jahren Gefängniss verurtheilt.

4.

Frühgeburt in Folge von Misshandlung

(dreizehn Tage nach Abgang des Fruchtwassers).

Forensisches Gutachten, mitgetheilt

von

Dr. **Weiss**,

Regierungs- und Medicinal-Rath zu Gumbinnen.

Geschichtserzählung.

Frau *W.*, Arbeiterin, 30 Jahre alt, wurde am 22. August 1862 gegen das Ende des siebenten Monates ihrer vierten bis dahin normal verlaufenen Schwangerschaft von einem ihr feindlich gesinnten Waldwärter bei einer unerlaubten Handlung überrascht und wiederholt mit einem 2 Finger dicken, unten mit einem eisernen Ringe versehenen Stocke auf beide Arme und „wohin er treffen konnte" geschlagen. Diese Misshandlung hatte sehr starke Anschwellungen und umfangreiche Blutunterlaufungen auf der linken Schulter, dem linken Oberarme und dem linken Ellbogen, sowie eine angeschwollene Stelle auf der äusseren Seite des rechten Oberarmes zur Folge. Sämmtliche Verletzungen waren bei Druck schmerzhaft. Sofort nach erlittener Misshandlung ergoss sich eine so bedeutende Quantität Wasser aus den Geschlechtstheilen der pp. *W.*, dass ihre Kleider ganz durchnässt wurden. Hierbei empfand sie einen heftigen Leibschmerz, es stellten sich von da ab häufig wiederkehrende Schmerzen in der Brust, im Rücken und im Unterleibe ein und es war der pp. *W.* so zu Muthe, als wenn in ihrem Leibe Alles nach unten dränge; sie fühlte die Bewegungen der Frucht schwächer als früher und befürchtete schon damals, früher entbunden zu werden. Einige Tage nach der Misshandlung hatte sie im Unterleibe beständig das Gefühl eines fremden kühleren Körpers; auch empfand sie abwechselnd Frost und Hitze. Bis zum zehnten Tage vermochte sie, wenn auch nur mit grosser Anstrengung, einzelne Arbeiten zu verrichten. Am 22. August Nachmittags und am 23. Morgens riffelte sie Flachs, am 23. Nachmittags holte sie ein Bund Flachs

aus Gr. Kl.; am 27. fuhr sie nach K. und zurück, fühlte sich aber sehr angegriffen und empfand vermehrte Schmerzen; endlich am 1. September nahm sie auf ihrem Lande Kartoffeln aus und trug deren etwa 4 Metzen in einem Handkorbe nach Hause. Von da ab aber befand sie sich im Ganzen so elend, dass sie sich zu Bett legen und erst nach mehreren Wochen wieder aufstehen konnte. Die Bewegungen des Kindes hatten nach wenigen Tagen ganz aufgehört. Am 3. September Abends stellten sich die ersten Geburtswehen, welche weit heftiger waren als bei den früheren rechtzeitigen Geburten, ein und am 4. September gebar die pp. *W.* ein Kind, welches kein Lebenszeichen von sich gab, auch durch Lufteinblasen nicht belebt wurde, sich ganz kalt anfühlte, bleich war und keinen fauligen Geruch hatte. Bei der Geburt ging nur wenig Blut und Wasser ab. Die Nachgeburt wurde erst im Laufe des Tages von der Hebamme entfernt und ging auch hierbei etwas Blut und Wasser aus den Geschlechtstheilen ab.

Am 6. Mai 1863 in termino unter Vorlegung der Acten zur protokollarischen Begutachtung des vorliegenden Falles aufgefordert, äusserte sich Referent, wie folgt:

1. Es ist thatsächlich nicht festzustellen, mithin nicht mit zweifelloser Gewissheit zu behaupten, dass bei der pp. *W.* in Folge der am 22. August pr. erlittenen körperlichen Insulte und Gemüthsbewegungen wirklich Fruchtwasser abgegangen ist. Die Angaben der pp. *W.* entsprechen jedoch so genau dem physiologischen Hergange einer Frühgeburt, welche in Folge eines starken Gemüthsaffectes und erheblicher Misshandlungen verschiedener Körpertheile eintreten kann und deren Einleitung der Abgang von Fruchtwasser bezeichnet, dass aus wissenschaftlichen medicinischen Gründen anzunehmen ist, die Aussage der pp. *W.* beruhe auf Wahrheit.
2. Die Arbeiten und Wege, welche von der pp. *W.* in der Zeit vom 22. August bis 1. September pr. unternommen wurden, sind an und für sich als völlig ausreichende Entstehungsursachen einer Frühgeburt bei einer bisher stets gesund gewesenen Arbeiterfrau, welche vordem n i e eine Fehlgeburt erlitten, n i c h t zu erachten.
3. Sachverständiger behält sich schriftliche Motivirung dieses seines Gutachtens bis nach erfolgter Vervollständigung der Acten vor, deren Vorlage er hiermit beantragt.

Vom Königlichen Kreisgericht F. unterm 19. c. aufgefordert, nach Massgabe der Acten und des Beweis-Resoluts des Königlichen Appellations-Gerichts in M. vom 3. Juli c. ein schriftliches, gehörig motivirtes Gutachten einzureichen, genügt Referent obiger Requisition hiermit ergebenst, wie folgt:

Das zu erstattende Gutachten soll:

1. Die „medicinisch-wissenschaftlichen Gründe" darlegen, nach welchen anzunehmen ist, dass der verehelichten *W.* am 22. August v. J. Fruchtwasser abgegangen ist. Es soll ferner erörtern:
2. Ob die pp. *W.* nach dem Abgange von Fruchtwasser noch die in den Acten erwähnten Gänge zu machen und Arbeiten zu verrichten im Stande war, und
3. In welcher Frist nach dem Abgange von Fruchtwasser die Frühgeburt einzutreten pflegt, insbesondere, ob der Abortus noch nach dreizehn Tagen eintreten kann.

Um die erste Frage zu beantworten, schicken wir folgende Erfahrungssätze voraus:

Gutachten.

Die menschliche Frucht ist innerhalb der Gebärmutter von 4 Häuten umgeben. Zwei derselben, nämlich:

a) Die Siebhaut, welche die ganze Gebärmutterhöhle überzieht, das Eichen b) als Flockenhaut umgiebt, sind nur Verbindungshäute, welche später mütterlicherseits den Mutterkuchen bilden.

Die beiden andern, der Frucht eigenthümlichen Häute hingegen sind: c) Die Leder- oder Ader-Haut, d) die Schaf- oder Wasser-Haut, welche das Fruchtwasser absondert.

Dieses Fruchtwasser dient bekanntlich einerseits zur Ernährung und zum Schutz der Frucht, anderseits zur Erleichterung der Geburt; bei normaler Entwickelung der Frucht erfolgt ferner nach dem Bersten der Erhäutung, d. h. nach dem sogenannten Wassersprunge, in der Regel innerhalb einiger Stunden unter Wehen die Geburt.

Die Trennung der menschlichen Frucht vom mütterlichen Körper vor erfolgter Reife der ersteren geschieht:

a) Durch Abortus in den ersten 4 Monaten, wobei die Frucht in der Regel in den unzerrissenen Eihäuten abgeht; b) durch unzeitige Geburt zwischen der 17. und 28. Schwangerschaftswoche, wobei gewöhnlich der Wassersprung erfolgt, doch auch bisweilen das Ei unzerrissen abgeht, und c) durch Frühgeburt im engeren Sinne, wobei stets der Wassersprung eintritt.

Auch bei Frühgeburten erfolgt sonach in der Regel der Wassersprung, doch hat derselbe keineswegs immer eine dem normalen Geburts-Verlaufe ent-

sprechende prognostische Bedeutung für die Dauer des ferneren Geburtshergauges. Bei Frühgeburten nämlich, und zwar vorzüglich bei denjenigen, welche durch plötzliche heftige Gemüthserschütterungen oder durch ebenso plötzliche gewaltsame äussere Einwirkungen veranlasst werden, erfolgt, namentlich bei Mehrgebärenden, deren äusserer Muttermund immer länger und äusserlich offen bleibt, gar nicht selten eine primäre Berstung der Eihäute; das Fruchtwasser fliesst theilweis ab und die Geburt wird eingeleitet, ohne dass sie in einer bestimmten Frist von Stunden oder Tagen beendet wird, weil eben bei dem vorzeitig erfolgten Wassersprunge die Geburtstheile zur Geburt mehr oder weniger unvorbereitet sein müssen.

Der fernere Verlauf einer Frühgeburt ist nun sowohl bezüglich der Symptome als auch der Dauer ein verschiedener, je nachdem gleichzeitig mit dem Wassersprunge oder kurz nach demselben die vorzeitige Trennung der Frucht von der Gebärmutter erfolgt oder nicht, und noch mehr, je nachdem die Frucht vorher abstirbt oder nicht.

Im ersten und vierten Falle wird vor, während und nach der Geburt eine bedeutende Menge Blut entleert und die Frucht in verhältnissmässig beschleunigter Frist — aber immerhin meist erst nach einigen Tagen — ausgestossen.

Im zweiten und dritten Falle erfolgt Tage, ja Wochen vor Beendigung der Geburt Frösteln, nicht selten Schüttelfrost, Aufhören der Kindesbewegungen, Senken des Leibes mit Gefühl von Schwere und Kälte, und endlich langsamer und schmerzhafter Geburtsverlauf bei geringem Blut- und Wasser-Abfluss.

Die abgestorbene, kürzere oder längere Zeit in der Gebärmutterhöhle zurückbleibende Frucht aber zeigt deshalb nur selten ausgeprägte Fäulniss-Erscheinungen, weil der bedeutende Salzgehalt des noch theilweis zurückgebliebenen Fruchtwassers ein die Fäulniss kräftig hintanhaltendes Moment ist, und weil ferner der Zutritt der atmosphärischen Luft in die Gebärmutterhöhle durch den mehr oder weniger wieder geschlossenen Muttermund wesentlich erschwert wird. Der Abgang der Nachgeburt zögert gewöhnlich mehrere Tage, ja zuweilen mehrere Wochen, wobei dieselbe nicht leicht in Fäulniss übergeht. Das Wochenbett ist meist mit erheblicheren und anhaltenderen Beschwerden verknüpft.

Was nun den vorliegenden Fall betrifft, so ergiebt sich Folgendes:

Bezüglich des Zeitraums ihrer Schwangerschaft zur Zeit ihrer Verletzung giebt die pp. *W.* an, sie habe sich nach ihrer Berechnung am Ende des 7. Monats befunden. Hiermit stimmt auch ungefähr der vom Richter bei der Besichtigung der Kindesleiche registrirte Befund, sowie die Aussage des Dr. *V.* und der Hebamme *B.* überein. Die am 4. September v. J. erfolgte Geburt war sonach eine Frühgeburt und zwar wahrscheinlich eine solche im engeren Sinne. —

Was die Veranlassungen dieser Frühgeburt betrifft, so ergeben

die Acten lediglich zwei Momente, welche als ursächliche angesehen werden können, und zwar:

a. Die pp. *W.* wird plötzlich bei einer unerlaubten Handlung von einem Aufsichtsbeamten ertappt. Dieser Beamte ist ihr und ihres Ehemannes erklärter Feind und hat durch eine Denunciation, eine Injurienklage und eine Zeugenaussage bereits zweimal ihres Ehemannes und einmal ihre eigene Bestrafung veranlasst. Der plötzliche Schreck, die Furcht vor Strafe mussten also ohne Zweifel das Gemüth der pp. *W.* heftig erregen.

b. Die pp. *W.* war ferner von dem Beamten plötzlich und dann wiederholt mit einem Stock auf beide Arme, und „wohin er treffen konnte," geschlagen. Dieser Stock war 1—2 Finger dick und unten mit einem eisernen Ringe beschlagen. Die ärztlich bescheinigten Spuren dieser Misshandlungen waren: sehr starke Anschwellungen und umfangreiche Blutunterlaufungen auf der linken Schulter, dem linken Oberarm und dem linken Ellbogen, sowie eine angeschwollene Stelle auf der äusseren Seite des rechten Oberarms. Sämmtliche Verletzungen waren beim Druck schmerzhaft.

Obgleich die pp. *W.* ausdrücklich bekundet, dass auf den Unterleib kein Schlag gekommen sei, so kann es doch durchaus einem Zweifel nicht unterliegen, dass die ad 2 angeführte energische Misshandlung an sich, und noch mehr im Verein mit den ad 1 beregten heftigen Gemüthsaffecten geeignet waren, eine Frühgeburt bei der pp. *W.* zu bewirken.

Wenn nun Letztere angiebt, es habe sich sofort, nachdem die beiden zur Herbeiführung einer Frühgeburt geeigneten schädlichen Einflüsse auf sie eingewirkt, aus ihren Geschlechtstheilen eine so bedeutende Quantität Wasser ergossen, dass ihre Kleider davon ganz durchnässt waren, so wäre es geradezu absurd, anzunehmen, es sei dies ein anderer natürlicher Wasserabgang gewesen, und zwar um so mehr, als, wie sogleich gezeigt werden wird, die Angaben der pp. *W.* über den ferneren Verlauf der durch eine Berstung der Eihäute eingeleiteten Frühgeburt keineswegs unwahrscheinlich sind, vielmehr ganz dem Hergange einer solchen Frühgeburt nach erfolgtem Absterben der Frucht entsprechen. Diese Angaben lauten wie folgt: in dem Augenblick, als das Wasser von ihr gegangen, empfand die pp. *W.* einen heftigen Leibschmerz.

Es stellten sich seit jener Misshandlung heftige und häufig wiederkehrende Schmerzen in der Brust, am Rücken und im Unterleib ein und es war ihr so zu Muthe, als wenn sich in ihrem Leibe Alles nach unten dränge. Sie klagt dies auch schon am 24. und 27. August pr. dem Dr. *O.*; dieser bescheinigt Solches, sowie auch, dass die pp. *W.* behaupte, seit mehreren Tagen die Bewegungen der Frucht schwächer als früher zu empfinden, und fügt in seinem Gutachten vom 20. September pr. hinzu, dass sie schon damals befürchtet habe, zu früh entbunden zu werden.

Sie empfand nun ferner häufige Hitze und Schüttelfröste, und befand sich im Ganzen so elend, dass sie sich am 1. September zu Bett legen musste und nicht wieder aufstehen konnte. Die Bewegungen des Kindes waren, wie bemerkt, nach der Misshandlung bald schwächer geworden und hatten nach wenigen Tagen ganz aufgehört. Am 3. September Abends stellten sich die ersten Geburtswehen ein und am 4. September gebar sie ein Kind, welches kein Lebenszeichen von sich gab, auch durch Lufteinblasen nicht belebt wurde, sich ganz kalt anfühlte, bleich war und keinen fauligen Geruch hatte. Bei der Geburt ging nur wenig Blut und Wasser ab. Die Nachgeburt wurde erst im Laufe des Tages von der Hebamme *B.* entfernt und ging auch hierbei etwas Blut und Wasser aus den Geschlechtstheilen ab. Alle diese Angaben wiederholt die pp. *W.* bei ihrer zweiten gerichtlichen Vernehmung am 12. September dem Dr. *O.* gegenüber und fügt sie noch ausdrücklich hinzu, dass sie einige Tage nach der Misshandlung das Gefühl eines fremden, kühleren Körpers beständig im Unterleib gehabt habe, sowie, dass die Geburtswehen weit heftiger gewesen seien, als bei ihren früheren rechtzeitigen Geburten.

Das Wochenbett war für die pp. *W.* ein sehr schmerzhaftes und angreifendes. Die Empfindungen von Hitze, Kopf- und Leibschmerzen, grosser Herzensangst und Schwäche verliessen sie nicht. Volle acht Tage lang erfolgte kein Stuhlgang; der Unterleib war hart und aufgetrieben. Die Wöchnerin litt an völliger Appetitlosigkeit und grossem Durst, ist zeitweise bewusslos gewesen und hat phantasirt, bis sich am 11. September nach ärztlichem Einschreiten ihr Zustand einigermassen gebessert hat.

Vergleichen wir nun diese Angaben der pp. *W.* mit den oben angeführten Erfahrungssätzen, so entsprechen dieselben bezüglich des ganzen Geburtsverlaufs, der Beschaffenheit der Frucht, der Nachgeburt und des Wochenbettes so genau dem gewöhnlichen Hergang einer durch vorzeitiges plötzliches Bersten der Eihäute eingeleiteten Frühgeburt nach erfolgtem Absterben der Frucht,

> dass aus diesen wissenschaftlich-medicinischen Gründen anzunehmen ist, der pp. *W.* sei am 22. August v. J. Fruchtwasser abgegangen.

Was die zweite Frage betrifft, so hat die W. nach den Vorgängen des 22. August v. J., ihrer eigenen Angabe nach, nur wenig arbeiten können, doch habe sie in den nächsten Tagen noch Kar-

toffeln zu ihrem Bedarf ausgenommen und Flachs ausgezogen; dies sei ihr indess sehr schwer gefallen. Am Tage nach der Misshandlung habe sie ein Bund Flachs von Gr. Kl. geholt; am 24. August v. J. sei sie von W. nach Z. und am 25. von da nach W. zurückgegangen; am 27. ej. habe sie denselben Weg zu Wagen zurückgelegt. Ferner sagt eine Zeugin aus, die pp. *W.* habe am 22. August Nachmittags und am 23. Morgens auch Flachs geriffelt und am 26. wieder ein grosses Bund Flachs aus Kl. geholt, am vierten Tage vor ihrer Entbindung, also am 1. September, auf ihrem Lande Kartoffeln ausgenommen und etwa vier Metzen davon in einem Handkorbe nach Hause getragen.

Das Flachsausziehen und das Kartoffelausnehmen geschieht zwar in gebückter Stellung, beides aber sind immerhin nur leichte Arbeiten; dass sie nicht allzu anhaltend verrichtet worden sind, lässt sich um so mehr annehmen, als die pp. *W.* sie nur für ihren eigenen, gewiss nur geringen, Bedarf und nur mit grosser Anstrengung ausgeführt hat.

Gr. Kl. ist von W. ½ Meile entfernt. Der Weg an sich konnte hin und zurück ohne grosse Anstrengung von der pp. *W.* zurückgelegt werden. Das Bund Flachs, welches sie getragen, war nach der Aussage zweier Zeugen gross und sehr schwer, nach der ohngefähren Schätzung des einen Zeugen mochte es etwa 80 Pfund wiegen. Ein Bund Flachs ist aber in hiesiger Gegend ein ebenso bestimmtes Quantum Flachs, als eine Garbe Getreide ein bestimmtes Quantum Getreide. Beide werden allerdings nur nach dem Augenmaass gebunden und kann desshalb, sowie auch je nach der verschiedenen Qualität, das Gewicht um Einiges variiren. Aber selbst das grösste Bund Flachs wiegt, inclusive der Knoten (Samenkapseln), kaum mehr als 30 Pfund. Eine solche Last vermochte auch die pp. *W.*, wenn auch mit Anstrengung und öfterem Ausruhen, eine halbe Meile weit zu tragen.

Die Entfernung zwischen W. und Z. beträgt 1¼ Post-Meilen; auch diesen Weg konnte die pp. *W.* zur Noth zu Fuss zurücklegen. Er wurde ihr indess am 24. August v. J. so schwer, dass sie in Z. nächtigen musste und erst Tags darauf zurückkehren konnte. Am 27. August fuhr sie hin und zurück, fühlte sich aber sehr angegriffen und empfand vermehrte Schmerzen.

Das Flachsriffeln, d. h. das Entfernen der Samenkapseln von den Stengeln, ist eine keineswegs anstrengende Arbeit, welche im Stehen nur mit den Armen und nicht selten von 12jährigen Kindern ohne Schwierigkeit verrichtet wird.

Was endlich die von der pp. *W.* am 1. September in einem Handkorbe nach Hause getragenen Kartoffeln betrifft, so ist zu bemerken, dass vier Metzen ca. 20 Pfund wiegen.

Aus allem diesen erhellt, dass die pp. *W.* in der Zeit vom 22. August bis 1. September v. J. nur Gänge und Arbeiten verrichtet hat, welche Frauen ihres Standes und ihrer Körperbeschaffenheit alltäglich ohne jeden Nachtheil für ihre Gesundheit und in specie für den Verlauf ihrer Schwangerschaft verrichten, welche sonach als positiv und relativ leicht zu erachten sind und

> welche auch die pp. *W.*, selbst nach dem theilweisen Abgange des Fruchtwassers, nachdem sich die Gebärmutter fest um die Frucht angelegt, der Muttermund sich wieder geschlossen hatte und die Frucht abgestorben war, — wenn auch nicht ohne grosse Anstrengung und nachtheiligen Einfluss auf den Gesammtverlauf der Frühgeburt — zu verrichten im Stande war.

In Betreff der dritten Frage ist zu bemerken, dass die Frühgeburt nach Abgang des Fruchtwassers, wie bereits bemerkt worden, je nachdem gleichzeitig oder kurz darauf die Trennung der Frucht von der Gebärmutter erfolgt oder nicht und je nachdem die Frucht vorher abstirbt oder nicht, in einer kürzeren oder längeren Frist von einigen Tagen bis einigen Wochen einzutreten pflegt. Diese Frist lässt sich nicht bestimmt präcisiren; die Geburt erfolgt meist zu einer Zeit, wo sonst die Menstruation eingetreten wäre. Wenn nun selbst bei der sogenannten künstlichen Frühgeburt, welche um die 30. bis 32. Schwangerschaftswoche bei zu engem oder verengtem mütterlichen Becken vorgenommen wird, und bei welcher nach vorheriger künstlicher Vorbereitung, Eröffnung und Erweiterung des Muttermundes mittelst eines Instruments die Eihäute innerhalb der Gebärmutter angebohrt werden und dadurch das Fruchtwasser entleert wird, nicht selten erst fünf und mehr Tage nach Abfluss des Fruchtwassers die Geburt des Kindes erfolgt, so unterliegt es doch gewiss keinem Zweifel, dass in vorliegendem Falle, wo die Geburtswege ganz unvorbereitet waren, wo die vorher abgestorbene Frucht durch ihre fehlende Bewegung einen weit geringeren wehenbefördernden Einfluss auf die Gebärmutterwandungen ausüben musste, als ein lebendes Kind, dass in diesem Falle der Abortus auch noch nach 13 Tagen eintreten konnte.

5.

Kindesmord.

Obductionsbericht

vom

Kreisphysikus, Sanitätsrath Dr. **Klusemann**
in Burg.

Der hier erzählte Fall scheint mir desshalb der Mittheilung werth, weil er ein wohl nicht oft vorkommendes Beispiel der Widerstandsfähigkeit eines schwachen, nicht einmal vollständig reifen Neugeborenen gegen ihm zugefügte Gewaltthätigkeiten liefert.

Geschichtserzählung.

Von dem Königlichen Kreisgericht zu B. erhielten die Unterzeichneten am 15. August die Aufforderung, am 16. ej. die Legalobduction der Leiche des neugeborenen Kindes der unverehelichten *Henriette W.* zu S. vorzunehmen. Schon am 15. war mir, dem unterzeichneten Kreis-Physikus, vom Kreisgericht der Auftrag zu Theil geworden, dieses bereits am 12. geborene Kind der *W.* ärztlich zu untersuchen, weil von dem Gensdarmen *N.* am 14. die Anzeige gemacht war, dass dasselbe bedeutende Verletzungen am Kopfe und am Halse habe, was auch der Hebamme aufgefallen sei und dieselbe veranlasst habe, dem Ortsvorsteher davon Anzeige zu machen. Ich fand am 15. das Kind bereits todt und die kleine Leiche, in Zeugstücke eingewickelt, auf einem Schemel neben dem Bett der *W.* liegend. Wegen der hohen Temperatur, welche in dem Locale herrschte, und auch um etwaige, durch unberufene Hände zu bewirkende Veränderungen an der Leiche unmöglich zu machen, wurde von mir für deren sichere Verwahrung durch den Ortsvorsteher Sorge getragen. Ueber den Hergang der Geburt nun giebt die *W.* an, dass sie schon während der Arbeit auf dem Felde, bestehend im Bausen (d. h. regelrechtes Legen, um das Umwerfen des hochbeladenen Wagens zu verhüten) der auf den Wagen gereihten Korngarben sich unwohl gefühlt, Angst empfunden habe, dann nach Hause gegangen sei und beim Ueberschreiten der Schwelle der Thür, welche von dem vor ihrer Schlafkammer gelegenen Zimmer in dieselbe führt, gefühlt habe, dass das Kind komme. Sie habe, sagt sie weiter, nach ihren Geschlechtstheilen gefasst, dabei den

Hals des Kindes in die Hand bekommen, denselben sehr fest angefasst, das Kind aber dann fallen lassen, wobei es auf die Thürschwelle gefallen und von derselben herab in die Kammer gerutscht sei. Sie sei dann selbst umgefallen und auf das Kind, auf welchem sie mit dem ganzen Körper gelegen habe und zwar quer vor der Thüröffnung. Nachdem sie, aufgefordert von der Hebamme Frau *F.*, welche gerade herbeigekommen, aufgestanden war, habe sie gefühlt, dass die Nachgeburt komme und nach Entfernung der Nachgeburt sei sie in das Bett gebracht. Die Nabelschnur sei um den Hals des Kindes geschlungen gewesen und sie habe dieselbe weder durchrissen noch abgewickelt. Ausserdem lagen Aussagen verschiedener anderer Personen als die der Wirthin der *W.* vor, welche Blutung aus oder an den Ohren des Kindes gesehen, aber erst am andern Morgen, also am Tage nach stattgehabter Geburt, einen rothen Streifen um den Hals desselben wahrgenommen haben will. Eine andere Zeugin giebt an: „ich sah sofort bei Licht, dass das Kind einen rothen Streifen um den Hals und auf der Stirn Beulen hatte, die Mütze aber — sc. des Neugeborenen — an beiden Ohren blutig war; Athem war nicht mehr bemerkbar."

Die Obduction ergab nun folgende Resultate:

I. Aeussere Besichtigung.

1. Die den unterzeichneten Sachverständigen zur Obduction übergebene Leiche eines Kindes männlichen Geschlechts hat eine Länge von 50 Cm. 2. Das Gewicht des Leichnams beträgt 2 Kgr. 250 Gr. 3. Der Körper ist schon mit vielen Todtenflecken bedeckt. 4. Derselbe zeigt keine Wollhaare. 5. Der Umfang des Kopfes beträgt 33 Cm. 6. Der Kopf ist mit Haare bedeckt. 7. Diese Haare sind nur kurz, nicht ganz 2 Cm. lang. 8. Der grade Kopfdurchmesser beträgt 10 Cm. 9. Der Querdurchmesser beträgt 9 Cm. 10. Der diagonale Durchmesser 14 Cm. 11. Die Nägel an den Fingern und Zehen sind gut ausgebildet und stehen über die Fingerspitzen etc. vor. 12. An beiden Ohren befinden sich Excoriationen. 13. Auf beiden Stirnhöckern bemerkt man ebenfalls kleine Excoriationen und unbedeutende Sugillationen. 14. Am rechttn Ellenbogen, auf der Aussenseite desselben, sind zwei kleine Schorfe. 15. Am linken Vorderarm befindet sich ein kleiner, oberflächlicher rother Streifen, wie solcher durch einen Fingernagel bewirkt zu werden pflegt. 16. Vor dem linken Ohre befindet sich eine grössere Excoriation von unregelmässiger Gestalt, im Durchmesser etwa 2½ Cm. haltend. 17. Hinter dem linken Ohre ist eine sugillirte Stelle, auf welcher man Fluctuation fühlt. 18. Rings um den Hals verläuft ein rother Streifen von verschiedener Breite; wo er am schmalsten ist, 1 Cm., wo er am breitesten ist — auf der linken Seite des Halses — 2 Cm. breit. 19. Die Haut zeigt an dieser Stelle beim Anfühlen pergamentartige Härte und beim Einschneiden mit scharfem Messer macht sich ein knirschendes Geräusch bemerkbar. 20. Am Leibe be-

findet sich noch der abgebundene und vertrocknete Nabelschnurrest; die Länge desselben beträgt ungefähr 6 Cm. 21. Der Knochenkern am rechten Oberschenkel hat einen Durchmesser von 5 Mm.*)

II. Innere Besichtigung.

A. Eröffnung der Schädelhöhle. 22. Bei Durchschneidung der Kopfschwarte floss eine grosse Menge dunklen flüssigen Blutes aus der Schnittwunde. 23. Auf der linken Seite des Kopfes, in der Gegend über dem Ohre, und auch sonst über das ganze Schädelgewölbe verbreitet, finden sich Anhäufungen von geronnenem Blute. 24. Die Durchmesser der Fontanellen lassen sich nicht genau messen, weil die Schädelknochen durch darunter befindliche flüssige Masse sehr auseinander gedrängt sind. 25. Bei Abpräparirung des Pericraniums zeigt sich unter demselben eine Menge geronnenen Blutes. 26. Das linke Scheitelbein zeigt zwei Brüche, welche unter rechtem Winkel auf einander stossen. 27. Der eine dieser Brüche geht von der Pfeilnaht in der Richtung nach dem Ohre hin. 28. Derselbe hat eine Länge von 3½ Cm 29. Der andere Bruch, welcher einigermassen einen Bogen bildet, hat die Länge von 4 Cm. 30. Das rechte Scheitelbein ist durch zahlreiche Brüche mit Substanzverlust vollständig zertrümmert. 31. Nach Entfernung der Schädelknochen des Schädelgewölbes zeigt sich auf der dura mater ein bedeutendes Blutextravasat. 32. Die Gehirnsubstanz ist sehr blass und blutleer. 33. Der plexus chorioideus rechterseits ist stark mit Blut angefüllt. 34. Linkerseits ist er blutleer. 35. Die Basis cranii ist unverletzt.

B. Eröffnung der Brusthöhle. 36. Die Lungen sind im Allgemeinen blass, an denselben zeigen sich zahlreiche Ekchymosen. 37. Das Lungengewebe ist schon sehr mürbe. 38. Beim Zerreissen desselben dringt eine Menge schaumiger Flüssigkeit hervor. 39. Das Herz ist fast blutleer. 40. Nur im linken Ventrikel befindet sich ein weniges geronnenes Blut. 41. Es wurden nun noch die frei präparirte Luftröhre mit dem Kehlkopfe genau besichtigt. 42. Diese Organe zeigten nichts Abnormes.

C. Eröffnung der Bauchhöhle. 43. 44. 45. 46. 47. Leber, Magen, Milz, Nieren, leere Harnblase zeigten nichts Abnormes.

Unser vorläufiges Gutachten geben wir dahin ab:

Das Kind war ein der Reife ganz nahes und jedenfalls nicht um 4 Wochen zu früh geboren. Der Tod desselben ist herbeigeführt durch die Kopfverletzungen, nicht durch Strangulation, welche denselben beschleunigt hat. Die Kopfverletzungen können nicht durch einen Sturz aus den Genitalien bei der Geburt, wie die *W.* angiebt, sondern sie müssen durch eine Gewaltthat verursacht sein. Sie sind nicht in der Geburt beigebracht, sondern gleich nach derselben.

(Diese einzelnen Aussprüche, welche vielleicht nicht in ein Obductions-Protokoll gehören, welches kurz und bündig die Todes-

*) Ungewöhnlich gross.

Ursache anzugeben hat, sind durch bestimmte, Seitens des Herrn Untersuchungsrichters gestellte Fragen veranlasst.)

Gutachten.

Bei diesem unserem vorläufigen Gutachten müssen wir nach reiflicher Ueberlegung und sorgfältiger Prüfung des uns in den Untersuchungsacten gelieferten sehr reichhaltigen Materials unbedingt stehen bleiben. — Wir wollen hier, weil uns dies zweckmässig erscheint, zuerst diejenigen Punkte erörtern, welche, weil nicht den endlichen Ausgang bedingend, weniger wesentlich erscheinen, aber doch nachweisen, dass verschiedenartige Gewaltthätigkeiten gegen das Neugeborene verübt worden sind.

Was also zunächst die von uns ausgesprochene gutachtliche Aeusserung anbetrifft, dass sich am Halse des Neugeborenen eine deutliche Strangulationsmarke gekennzeichnet habe und dass dieselbe den Nachweis liefere für stattgehabte Versuche zum Erdrosseln, so steht dieser Aeusserung die dahin lautende Angabe der Inculpatin gegenüber, dass bei der Geburt des Kindes die Nabelschnur um den Hals geschlungen gewesen sei und diese in Rede stehende Haut-Veränderung veranlasst habe. Halten wir dagegen nun die Angaben, welche sie selbst über den Verlauf der Geburt macht und welche auch jedenfalls richtig sind, fest, so resultirt, dass die Geburt eine sehr rasch vor sich gehende, sehr leichte, fast präcipitirte war. Als die *W.* auf dem Felde Schmerzen gefühlt hat, hat sie sich nach Hause begeben. Beim Uebertreten über die Schwelle der aus dem Gesindezimmer in ihre Schlafkammer führenden Thür fühlt sie, dass das Kind komme, fasst nach den Geschlechtstheilen, bekommt dabei den Hals der zu Tage tretenden Frucht in die Hand und fasst denselben sehr fest an. Dadurch aber, diese Aussage als wahr angenommen, musste schon die Wehenkraft gebrochen werden und der Sturz des geborenen Kindes konnte nicht mehr ein so schwerer werden, als es sonst hätte sein können, und die Nabelschnur, um welche es sich hier vorzugsweise handelt, nicht durch plötzlichen Ruck sich ganz fest um den Hals legen. Bei einer späteren Vernehmung giebt sie eine andere Beschreibung des Gebäractes an, indem sie aussagt, dass das Kind zu Boden gefallen sei, nachdem sie dasselbe herausgezogen gehabt. — Eine solche Extraction hätte sie aber — wenn sie dieselbe wirklich, der Geburtsschmerzen nicht achtend, verrichtet hätte — nur in gebückter, kauernder Stellung ausführen können, und dabei fiele die Möglichkeit eines Sturzes fort.

Innerhalb der Gebärmutter aber konnte die Nabelschnur unmöglich so fest umschlungen gewesen sein, dass sie eine solche Strangulationsrinne hätte bilden können, wie sie die Obduction (No. 18. 19.) nachgewiesen hat, weil dann nach vollendeter Geburt die Respiration gar nicht hätte eintreten können, zumal die *W.* die umschlungene Nabelschnur weder abgerissen noch abgewickelt haben will. In solchen Fällen aber pflegt dann der Tod eben sehr schnell zu erfolgen, während wir hier noch ein zwei Tage langes Leben haben. Ausserdem aber hätte auch die Hebamme dann die Nabelschnur noch um den Hals des Neugeborenen geschlungen vorfinden müssen, was nirgends angegeben ist, während sie doch die um denselben laufende Rinne sofort bemerkt und deshalb der *W.* sagt, sie habe das Kind ermorden wollen, und dem Gensdarm *N.* davon Anzeige macht. Dazu kommt, dass von der umschlungenen Nabelschnur in der Regel keine sichtbaren Spuren und nur selten Eindrücke oder Streifen zurückgelassen werden und gewiss um so weniger, je kürzere Zeit eine solche Umschlingung angedauert hat. — Wenn wir aber auch zugeben wollten, dass die von uns No. 18 und 19 beschriebene Rinne durch eine Umschlingung der Nabelschnur erwirkt sei, also ein Versuch zum Erdrosseln nicht stattgefunden habe, so bleiben doch die viel wichtigeren Kopfverletzungen, deren unabwendbare Folge der Tod war. In Bezug auf sie handelt es sich aber wesentlich um Beantwortung der Frage: Konnten dieselben auf die Art und Weise entstehen, wie die *W.* angiebt, d. h. durch den Sturz des Kindes auf die Thürschwelle, das Niedersinken der Mutter und die von ihr beschriebene Lage über dem Neugeborenen? — Alle diese Fragen müssen wir verneinen.

Was zunächst also den Sturz des Neugeborenen auf die Thürschwelle anbetrifft, so können wir zwar, da wir nicht Gelegenheit gehabt haben, von der Länge der Nabelschnur Kenntniss zu erhalten, nicht ein Urtheil darüber abgeben, ob sie trotz der angeblich stattgehabten Umschlingung es möglich liess, dass die Frucht, wie die *W.* behauptet, doch auf den Fussboden stürzte, ohne dass die Nabelschnur zerriss. Aber selbst wenn ein solcher Fall stattgefunden hätte, so wäre die Entstehung eines so complicirten Bruches beider Scheitelbeine, wie hier sich vorgefunden und sogar noch in Verbindung mit anderen höchst bedeutenden Laesionen, wie die umfangreichen Extravasate an verschiedenen Stellen, namentlich das hinter dem linken Ohre (17) und die Blutung aus den Ohren, nicht möglich gewesen. Das linke Scheitelbein zeigte zwei, unter fast

rechtem Winkel auf einander treffende Fissuren (26), deren eine von der Pfeilnaht ausging und in der Richtung nach dem linken Ohre hin verlief (27), während die andere Fissur (29) die Richtung von vorn nach hinten hatte. Das rechte Scheitelbein aber war sogar ganz zertrümmert mit Substanzverlust (30). Solche Fissuren aber, welche durch einen blossen bei der Geburt stattfindenden Sturz der Frucht auf den Fussboden verursacht werden, sind von ganz anderer Form und wir halten es für zweckmässig, hier die Worte eines Autors für diesen Zweig der Wissenschaft, *Hofmann's* in München, anzuführen. Derselbe sagt (s. Lehrb. d. Geburtshülfe von *Hohl*, pag. 820 und 821): „Dass bei einem Falle des Kindes auf den Boden mehrere Knochen zugleich nicht brechen, sondern dass nur an einem Theile des Kopfes Brüche radienartig entstehen könnten", und *Hohl* selbst spricht sich (l. c. pag. 820) dahin aus, dass ein Zerbrechen mehrerer Knochen nicht denkbar sei und dass zu solchen Brüchen nach seinen Versuchen ein mit einem stumpfen Instrumente, z. B. mit einem Holzhammer oder einem runden Stücke Holz, geführter kurz und heftig einwirkender Druck oder Schlag gehören. Wir haben hier aber sogar Absplitterung kleiner Knochenstücke am rechten Scheitelbeine mit einer vollständigen Zertrümmerung desselben, wie im Vorstehenden bereits gesagt ist, und daneben noch einen complicirten Bruch des linken. Es steht also ganz unzweifelhaft fest, dass diese complicirten Verletzungen durch einen Sturz des Kindes auf den Fussboden nicht entstehen konnten und wir kommen zur Erörterung der Frage, ob dieselben durch das Niederfallen der Mutter und dadurch, dass sie auf die Leibesfrucht niedersank, verursacht werden konnten? Auch dies müssen wir verneinen und erklären, dass alle hierauf bezüglichen Angaben der *W.* sich als sehr durchsichtige und aller Berechnung ermangelnde Lügen kennzeichnen. Sie sagt, dass beim Gebären das Kind zu Boden gestürzt sei; dabei aber kommt es dicht bei den Füssen der Gebärenden zu liegen. Wenn diese dann in Ohnmacht fällt, kann sie nicht mit ihren Knieen auf den Kopf des Kindes fallen und so liegen bleiben. Aber ausserdem ist sie ja in einer jedenfalls absichtlich angenommenen Lage, auf den Knieen und sich auf ihre Hände stützend, von ihrer Mitmagd, der *E. S.*, von der herbeigerufenen Hebamme *F.* und endlich noch von dem später hinzukommenden Kantor *K.* angetroffen worden und hat, von der Hebamme aufgefordert sich zu erheben, geantwortet und zwar nicht mit matter Stimme: sie stehe nicht auf, sie liesse sich auch nicht anfassen. Dies aber sind keine Zeichen

von Ohnmacht. — Was nun endlich das Alter der Leibesfrucht anbetrifft, d. h. zur Zeit der Geburt, und den Zeitpunkt, wo diese bei regelmässigem Verlaufe der Schwangerschaft zu erwarten war, so wollen wir auch hierüber noch einige Bemerkungen machen, obgleich uns dies nicht und zwar deshalb nicht von Bedeutung erscheint, weil die Frucht eine lebensfähige war und weil die *W.*, wenngleich sie ihre Entbindung später erwartete und mit Recht später zu erwarten hatte, doch nicht so von der Geburt überrascht worden ist, dass dadurch die Verletzungen der Leibesfrucht erklärt würden. — Die *W.* giebt an, sie habe ihre Entbindung erst vier Wochen vor Michaelis erwartet, also etwa den 1. September; ihre Regel habe sie vier Wochen vor Weihnachten 1872, also Ausgang November gehabt. Es fragt sich hier, ob sie vom Eintritt oder vom Aufhören der Menstruation redet, und dann, wie lange bei ihr dieselbe andauert. Wenn sie vom Ende der Menstruation rechnet, so waren bis zum 12. August, dem Tage ihrer Niederkunft, 258 Tage verflossen; und wenn sie gleich nach Aufhören der letzten Menstruation schwanger wurde, so fehlen — diese ihre Angabe als richtig angenommen — nur 22 Tage an dem Zeitpunkte, wo die Geburt des vollständig ausgetragenen Kindes eintreten musste. — Damit stimmen auch die Maasse und die ganze Entwickelung des Neugeborenen überein, mit Ausnahme bloss des Gewichtes, welches nur $4^1/_2$ Pfund statt 6 bis 7 Pfund betrug, was sich aber dadurch erklärt, dass das Neugeborene keine Nahrung zu sich nehmen konnte, und dass der kleine Leichnam vom 14. bis 16. August, in drei Tagen, durch Verdunstung der den Körper bildenden Wassertheile an Gewicht verlor.

Wir wiederholen zum Schlusse unseres Gutachtens mit wenigen Worten hier den Inhalt desselben dahin:

1. Das Kind der *W.* war nicht vier Wochen zu früh geboren, sondern der vollständigen Reife näher;
2. es war unter allen Umständen ein lebensfähiges;
3. der um den Hals verlaufende Ring ist nicht durch die umschlungene Nabelschnur verursacht;
4. das Kind ist an den furchtbaren Kopfverletzungen gestorben, und
5. diese sind nicht durch einen bei der Geburt stattgehabten Sturz des Kindes auf den Fussboden oder durch Aufliegen der Mutter auf dem schon geborenen Kinde, sondern durch absichtlich ausgeführte Gewaltthat verursacht.

6.

Kindestödtung durch Verletzungen des Schädels und Brustkastens.

Mitgetheilt

von

Dr. **Goeze**,

Physikus a. D. in Hamburg.

Gutachten.

Der Aufforderung des Königl. Kreisgerichts vom 30. November 18.. entsprechend beehren sich die Unterzeichneten in Folgendem das gerichtsärztliche Gutachten über die Todesart des neugeborenen Kindes der Dienstmagd *A. R.* zu erstatten unter besonderer Berücksichtigung der Frage, ob das Geständniss der Angeschuldigten im Einklang mit dem Befund der Obduction sich befinde oder nicht.

Wir haben auf Grund des den Acten beiliegenden Obductions-Protokolles als unser vorläufiges Gutachten zu Protokoll gegeben:

1. Dass das von uns obducirte Kind ein reifes ausgetragenes Kind war;
2. dass das Kind nach der Geburt gelebt habe;
3. dass das Kind eines gewaltsamen Todes, wahrscheinlich in Folge der Verletzung des Schädels gestorben sei,

und an dieser vorläufigen gutachtlichen Erklärung auch jetzt festhaltend fügen wir in dem Folgenden die Beweise, welche uns zu den obigen Schlüssen führten, des Näheren an. —

1) Dass das Kind ein reifes ausgetragenes Kind war, wird für den Gerichtsarzt erwiesen durch die einem mittelgrossen Kinde entsprechende Länge und Schwere desselben (1), die drei Viertel Zoll langen Kopfhaare (5), durch die Festigkeit der Kopfknochen (6), die festen Knorpel der Ohren und der Nase (10 und 12), endlich durch den in dem unteren Drittheile der Oberschenkelknochen nachgewiesenen fast 3 Linien grossen Knochenkern (26).

2. Was das Leben des Kindes betrifft, so hatten wir aus dem niedrigen Stand des Zwergfells, zwischen 5. und 6. Rippe (38) aus der mit den Lungen des Kindes angestellten Schwimmprobe sowie aus der sonstigen Beschaffenheit der Athmungsorgane Grund genug auf stattgehabtes Leben nach der Geburt zu schliessen. Wir konnten nicht allein aus der marmorirten, inselartig gestalteten rothen Färbung der rechten Lunge (40), sondern auch durch die



Untersuchung des Lungengewebes (42) den unzweifelhaften Luftgehalt beider Lungen constatiren; der Luftgehalt der Lunge war auch hinreichend, um ausser den Lungen noch Herz und Thymusdrüse schwimmend zu erhalten (39).

Uebrigens werden die von uns aus dem Befunde an der Leiche gezogenen Schlüssen vollständig bestätigt durch die Aussage der Inculpatin im ersten Verhör vor dem Untersuchungsrichter am 23. November, „als das Kind zur Welt gekommen war, lebte es und bewegte sich" (pag. 15) und ferner durch das abermalige Eingeständniss derselben in dem Verhör vom 28. November, wo es heisst: „Als ich das Kind sitzend zur Welt gebracht hatte, schrie es zuerst etwas, aber nur wenig; auch regte es sich." (pag. 21.)

Bei dem ausgetragenen unzweifelhaft lebend zur Welt gekommenen Kinde ergab die Obduction eine Anzahl von Läsionen.

Als solche Verletzungen haben wir ausser mehreren oberflächlichen Hautverletzungen (8, 13, 15, 17) vor allem den Knochenbruch des rechten Seitenwandbeines (29), sowie den Bruch von drei Rippen (46) ins Auge zu fassen. — Während die Organe der Brust und Bauchhöhle keine Abweichungen von dem Normalen aufwiesen, zeigte sich beim Trennen der Kopfhaut eine Blutdurchtränkung der Kopfhaut am Stirntheil, entsprechend der auch äusserlich wahrgenommenen Verletzung der Haut, sowie in noch stärkerem Grade am Hinterhaupt und rechten Scheitelbein, wo sich unter der abgehobenen Knochenhaut ein Theelöffel voll dickflüssigen Blutextravasels befand (28, 29). Ein Querbruch des Seitenwandbeines hatte hier den ganzen Knochen von einer Naht zur anderen in zwei Hälften getheilt. — Dem Knochenbruch entsprechend zeigten sich nur die Gefässe an der Oberfläche der linken Gehirnhälfte mit Blut reichlich ausgefüllt (33).

Die zweite erhebliche Verletzung betrifft die zweite, dritte und vierte Rippe, welche in nächster Nähe der Wirbelkörper einen deutlichen Querbruch zeigten (46).

Fragen wir nun nach der Bedeutung dieser beiden Verletzungen für das Aufhören des eben begonnenen Lebens, so ist es klar, dass beide auf eine beträchtliche äussere Gewalt hinweisen, welche an diesen Stellen den kindlichen Körper und namentlich die hier belegenen edlen Organe, Gehirn und Lungen, getroffen haben muss.

Als Todesursache haben wir in erster Reihe und vorwiegend die Läsion des Gehirns zu bezeichnen, zu welchem als weitere das Leben bedrohende Schädlichkeit die mit den Rippenbrüchen verbundene Störung des Athmungsprocesses hinzukommt. —

Bei der Frage, durch welche äussere Gewalt jene beträchtlichen Verletzungen wahrscheinlich zu Stande gebracht seien, haben wir zunächst zu prüfen, in wie weit die von der Inculpatin gemachten Angaben über den Hergang bei der Geburt das Zustandekommen der genannten Verletzungen zu erklären geeignet seien oder nicht. —

Im Vorwege ist die Annahme als eine unmögliche zurückzuweisen, als könnten die gefundenen Verletzungen entstanden seien bei dem Vorgange der Geburt selbst — wie er nach den Acten sich darstellt. — Selbst wenn man eine übermässig rasche, eine sogenannte praecipitirte Geburt annehmen wollte, — und es mag das gerne eingeräumt werden, dass die Geburt in der That einen ungewöhnlich raschen Verlauf gehabt habe — so ist doch einmal schon aus der wiederholt von der Inculpatin gemachten Aussage, dass sie in hockender Stellung auf dem Steinhofe geboren habe, erweislich, dass eine solche Schädelverletzung im vorliegenden Falle durch einen etwa vorgekommenen Sturz des Kindes aufs Steinpflaster nicht habe zu Stande kommen können. — Bei der hockenden Stellung sind die Geschlechtstheile der Kreisenden dem Erdboden so nahe gewesen, dass selbst bei einem jähen Hervorstürzen des Kindes aus den Geburtstheilen der Mutter der Kopf des Kindes nicht mit derjenigen Gewalt auf den harten Erdboden auftreffen konnte, welche unzweifelhaft erforderlich war, um einen Schädelbruch zu bewirken. Eine solche Annahme vielmehr könnte nur in den seltenen Fällen in Betracht kommen, wo die Kreisende in aufrechter Stellung die Entbindung bestand und wo durch den Fall des Kindes von einer beträchtlichen Höhe dem auftreffenden Kopfe eine bedeutende Fallgeschwindigkeit mitgetheilt wäre. — Dann aber wird eine solche Annahme, selbst wenn sie an sich zulässig erschiene, in dem vorliegenden Fall deshalb völlig unhaltbar, weil die Obduction ausser dieser Schädelverletzung noch eine Reihe anderer Verletzungen nachgewiesen hat, welche insgesammt auf die Einwirkung verschiedener, vom Vorgange bei der Geburt unabhängiger Gewaltthätigkeiten zurückzuführen sind. — Vor allem ist hier die Fractur dreier Rippen hervorzuheben, welche unter keinen Umständen selbst bei einer schweren Entbindung -- geschweige denn bei einer leicht und rasch erfolgenden — zu Stande kommen konnte; -- ferner die verschiedenen kleinen Hautverletzungen, von den rothstreifigen Hautverfärbungen an der Stirn bis hin zu den Abschärfungen der Oberhaut (13, 15) und den unzweifelhaften Sugillationen der Haut, wie sie durch Einschnitte in die Haut constatirt wurden (8 und 17). Diese sämmtlichen Läsionen aber weisen mit zweifelloser Gewissheit darauf hin, dass nach der Geburt des Kindes und unabhängig von dem Vorgang bei derselben Gewaltthätigkeiten auf das Kind eingewirkt haben. —

In dem Verhör am 23. November giebt die Angeschuldigte über die Art, wie sie das Kind getödtet, an, „sie habe das Kind am „Kopfe gefasst, und zwar, wie sie meint, hinten am Genick und „habe so lange gedrückt, bis das Leben des Kindes entschwunden „schien“ (pag. 15). In dem zweiten Verhör dagegen am 28. November bestreitet sie es freilich zu Anfang ausdrücklich, das Kind gegen das Steinpflaster geschlagen oder gestossen zu haben, räumt aber gleich darnach ein, „dass sie den fraglichen Umstand, das Kind mit „dem Kopf gegen das Steinpflaster geschlagen zu haben, lieber nicht „mit Bestimmtheit bestreiten wolle, da sie sich in dem Augenblick „der Entbindung in grosser Angst und Rathlosigkeit befunden habe“. — Sie erinnert sich, das Kind hinten am Genick gefasst und am Kopfe gedrückt zu haben, „ob sie aber dann noch das Kind gegen „das Pflaster gestossen oder geschlagen habe, könne sie mit Bestimmtheit sich nicht erinnern“ (pag. 21).

Was die Angabe im ersten Verhör betrifft, so wird die Richtigkeit derselben einfach durch den Obductionsbefund widerlegt. — Durch Fassen des Kindes am Genick und durch Drücken des Kopfes kann weder ein Bruch des Seitenwandbeines noch der Bruch dreier Rippen entstehen. Die im zweiten Verhör gemachte Aussage dagegen, welche die dem Kinde angethane Gewalt weder bestimmt angiebt, noch eine bestimmte Art derselben ausdrücklich bestreitet, lässt wohl annehmen, dass der Inculpatin theils peinlich gewesen, die Ausführungsweise des Kindesmordes in allen Einzelnheiten zu beschreiben, theils auch wohl unmöglich, sich jeder Einzelnheit genau zu erinnern.

Für die richterlichen Zwecke dürfte es wohl kaum von Belang sein, zu ermitteln, durch welche einzelne Acte von Gewalt die That, welche von der Inculpatin eingestanden wird, zur Ausführung gebracht sei, der Gerichtsarzt aber wird sich der Aufgabe nicht entziehen können, auf Grund des Obductionsbefundes die Glaubhaftigkeit der Aussagen der Inculpatin zu prüfen und sich von der Ausführungsweise des Verbrechens wenigstens in den Hauptzügen éin Bild zu entwerfen. Es steht nun aber nach der Beschaffenheit der an der Kindesleiche gefundenen Verletzungen fest, dass eine stumpfwirkende beträchtliche Gewalt den Kopf sowie den Rücken des Kindes in der Gegend der Verbindung der zweiten und vierten Rippe mit der Wirbelsäule getroffen habe, und lässt sich daher mit ziemlicher Sicherheit behaupten, dass die Angaben der Inculpatin auch

selbst im zweiten Verhör, so weiten Spielraum dieselben auch lassen, wenigstens noch nicht die volle Wahrheit enthalten. — Dass ein harter, stumpf einwirkender Gegenstand mit dem Kopfe des Kindes in Berührung gebracht sei, ist zweifellos; es kann das sehr wohl das Pflaster des Hofes gewesen sein, gegen welches der Kopf des Kindes gestossen wurde, und würde sich bei einer solchen Annahme das Vorhandensein theils streifiger Hautverfärbungen an der Stirn, theils oberflächlicher Hautabschärfungen daraus natürlich erklären lassen, dass die Hände der Inculpatin beim Fassen des Kopfes diese oberflächlichen Hautverletzungen vielleicht mit den Nägeln zu Stande gebracht hätten. Der Bruch dreier Rippen aber in unmittelbarer Nähe der Wirbelsäule beweist mit Entschiedenheit, dass ausser dieser auf den Kopf einwirkenden Gewalt — also eben durch Niederschlagen gegen das Pflaster — noch eine direct den Rücken treffende Gewalt zur Einwirkung gekommen sei und zwar in Gestalt eines festen stumpfspitzigen Körpers. — Es ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass entweder die Hand, das Knie oder der Fuss der Inculpatin das Werkzeug gewesen sei, durch welches der Bruch der Rippen effectuirt worden, und spricht für diese Annahme namentlich der Umstand, dass auch bei sorgfältiger Untersuchung der die Bruchstelle der Rippen am Rücken bedeckenden Weichtheile weder eine Verletzung der Oberhaut, noch eine Blutinfiltration der tiefer gelegenen Muskelpartieen zu ermitteln war, was aber wahrscheinlich gewesen wäre, wenn ein anderer Gegenstand mit härterer und mehr eckiger Oberflächer bei der Verletzung verwandt worden wäre. — Welcher Art nun aber auch das den Rücken des Kindes treffende Werkzeug gewesen sein mag, — soviel lässt sich mit ziemlicher Gewissheit sagen, dass die Angaben der Inculpatin, welche die Möglichkeit, dass sie das Kind mit dem Kopfe gegen das Pflaster geschlagen haben könne, zugiebt, nicht ausreiche, die Rippenbrüche zu erklären, dass vielmehr für das Zustandebringen dieser Verletzung eine von der Inculpatin bisher nicht eingeräumte Gewalt müsse zur Einwirkung gekommen sein. In wie weit es übrigens dem Gerichte gelingen werde, über diesen Punkt noch eine bestimmte Aussage zu gewinnen, muss gerichtsärztlicher Seits dahin gestellt bleiben, da die von der Inculpatin gemachte Aeusserung, dass sie in ihrer Angst und Rathlosigkeit nicht alle Einzelnheiten aus dem verhängnissvollen Augenblicke erinnern, auf Glaubhaftigkeit Anspruch machen kann, theils wegen der erregten und verzweifel-

ten Gemüthsverfassung, in welcher sich ein Mädchen in ähnlicher Lage immer befinden muss, theils aber weil durch die in so später Stunde, wo jeden Augenblick die übrigen Hausbewohner aus ihren Stuben kommen konnten, erfolgende Entbindung die fieberhafte Unruhe des Mädchens sich natürlich erheblich steigern musste und leicht bis zu dem Grade gesteigert werden konnte, dass eine genaue Erinnerung aller einzelnen Acte der Gewaltthat jetzt nicht mehr möglich erscheint.

Fassen wir das Resultat der bisherigen Erörterungen zum Schluss zusammen, so ergiebt sich als unsere gewissenhafte Ueberzeugung, welche wir hiermit auf den von uns geleisteten Eid aussprechen, Folgendes:

1. Das neugeborene Kind der *A. R.* war ein ausgetragenes reifes Kind;

2. das Kind hat nach der Geburt, wenn auch nur kurz, gelebt;

3. das Kind ist eines gewaltsamen Todes gestorben und zwar in Folge der demselben durch die Mutter angethanen Gewalt, welche die rechte Seite des Schädels und die linke Hinterseite des Brustkastens getroffen hat;

4. es besteht eine vollständige Uebereinstimmung zwischen den Folgerungen, welche wir aus dem Obductions-Protokoll zu ziehen hatten und den Aussagen der Inculpatin, mit Ausnahme lediglich der in der Brust gefundenen Rippenbrüche, über deren Entstehungsweise die Inculpatin eine bestimmte Aussage nicht gemacht hat.

7.

Fall von Fractur des knöchernen Daches der rechten Orbita ohne entsprechende äussere Verletzung bei einem getödteten neugeborenen Kinde.

Vermuthliche Entstehungs-Ursache.

Mitgetheilt

von

Dr. **Badstübner,**

Stabs- und Garnisons-Arzt in Glatz.

Am 30. Juni 1874 hatte ich in Vertretung des Kreis-Physikus mit dem hiesigen Kreiswundarzte die Legal-Obduction eines neugeborenen, reifen und lebensfähigen Kindes männlichen Geschlechts der unverehelichten *A. M.* in R. vorzunehmen, welches gelebt hatte und am 28. Juni 1874 in oder gleich nach der Geburt getödtet worden war. Die Leiche zeigte normalen Körperbau, guten Ernährungszustand, zerrissene Nabelschnur und folgende Kopfverletzungen:

A. Bei der äusseren Besichtigung.

1. In der Nähe der grossen Fontanelle, neben der Verbindungsstelle des linken Scheitelbeins mit dem Stirnbein, fand sich eine braunrothe, 2½ Cm. lange und ½ Cm. breite Entfärbung der Kopfhaut vor. Ein Einschnitt ergab Blutunterlaufung.

2. Auf der rechten Scheitelbeingegend fand sich ein ebensolcher entfärbter rundlicher Fleck in der Kopfhaut vor von 1 Cm. Durchmesser, der beim Einschneiden gleichfalls Blutunterlaufungen zeigte. Etwas weiter rückwärts von diesem Flecke und neben demselben befand sich

3. auf der Höhe des rechten Scheitelbeins ein ähnlicher brauner Fleck in der Kopfhaut von 1,5 Cm. Länge und 1 Cm. Breite, der ebenfalls Blutunterlaufung zeigte.

4. Ein ebensolcher brauner Fleck von 1,5 Cm. Durchmesser fand sich am vorderen unteren Winkel des rechten Scheitelbeins in der Kopfhaut. Einschnitte ergaben gleichfalls Blutunterlaufungen.

5. Ein ganz ähnlicher brauner Fleck von 1 Cm. Durchmesser fand sich in der Gegend des oberen Randes des rechten Stirnbeins in der Kopfhaut vor, der sich ebenfalls blutunterlaufen zeigte.

6. Vor der linken Ohrmuschel in der Schläfengegend befand sich ein bräunlicher, 1 Cm. langer und ¾ Cm. breiter Fleck in der Haut, der hart zu schneiden und bei Einschnitten nicht mit Blutunterlaufungen vergesellschaftet war.

7. Die Kopfhaut in der Gegend des rechten Scheitelbeines und des ganzen Hinterhauptbeines war dunkelblauröthlich entfärbt und durch einen unter ihr liegenden, glatt und weich durchzufühlenden, schwappenden Inhalt geschwulstartig emporgehoben.

8. Die Haut des rechten äusseren Ohres war dunkelblau entfärbt. Einschnitte ergaben Blutunterlaufung.

B. Bei der inneren Besichtigung.

9. Bei und nach Lostrennung der weichen Bedeckungen des Schädels zeigte sich unter denselben überall nach allen Richtungen und bis tief unter die Nackenhaut reichend bedeutender Erguss von dunkelrothem geronnenem Blute, welches ohne Läsion der Gewebe in einer Menge von 50 Gramm entfernt werden konnte Alle Kopfnähte waren aussen von Blut roth bedeckt, die Knochenhaut von rothem Blut durchtränkt und die knöcherne Schädelkapsel von Blut roth gefärbt.

10. Das linke Scheitelbein war in der Mitte in seinem ganzen Querdurchmesser gebrochen und zwar so, dass der innere und äussere Ueberzug des Knochens, die Knochenhaut, mit durchrissen war.

11. Das rechte Scheitelbein zeigt zwei Knochenbrüche. Der eine war als Fortsetzung desjenigen am linken Scheitelbein zu erachten und befand sich an gleicher Stelle in der Mitte des rechten Scheitelbeins; er war 3 Cm. lang und innen wie aussen von der Knochenhaut bedeckt.

Der zweite Bruch, in der Nähe des erstern beginnend und in schräger Richtung nach aussen und innen verlaufend, erstreckte sich bis zum Schuppentheil des rechten Schläfenbeins.

12. Quer oberhalb der Gelenkfortsätze des Hinterhauptbeines befand sich im Hinterhauptbein ein 3 Cm langer Knochenbruch, dessen Ränder von Blutaustritt geröthet waren.

13. Das knöcherne Dach der rechten Augenhöhle, der Horizontaltheil des Stirnbeins, war in der Mitte seiner obern, dem Gehirn zugekehrten, Fläche hufeisenförmig nach unten und der Augenhöhle zu grubenartig eingedrückt gebrochen, so dass die geöffnete Seite des Hufeisens nach hinten und dem rechten kleinen Keilbeinflügel gerichtet war. Das aus der Diploë ausgetretene Blut hatte die Bruchränder, welche 2 Cm. lang waren, deutlich geröthet. In diese deprimirte Knochenstelle passte die hineingelegte Zeigefingerspitze eines Obducenten.

Ausser dieser Depression waren am Augendache, sowie auch an der pars frontalis des Stirnbeins rechts, gar keine Merkmale einer äussern Gewalt vorhanden.

Wie soll man sich nun speciell die Entstehung dieses Knochenbruches des rechten Augendaches erklären? In der ganzen gerichtlichen Untersuchung, einschliesslich im Audienztermine, kam diese Frage gar nicht zur Sprache, da man in den vorgefundenen mehr-

fachen Schädelverletzungen eine hinreichende Todesursache gefunden hatte. Auf welche Weise aber im concreten Falle gerade die Eindrückung des Augenhöhlendaches zu Stande gekommen, scheint mir aus keinem der vorstehend aufgeführten einzelnen Merkmale von Gewalt zugleich miterklärt werden zu können, denn der Bruch des Augendaches war ein von den andern Schädelbrüchen ganz isolirter Bruch, nicht die Fortsetzung eines andern; er ist, wie ich glaube, auch nicht durch Contrecoup erklärlich, wenn nicht etwa der Bruch durch Druck des erschütterten Gehirns selbst verursacht worden ist. Diese Möglichkeit nun fiel mir ein in Folge der publicirten Leichenversuche mit Langbleischüssen von Prof. *W. Busch*, welcher fand, dass nach solchen Schüssen an dem mit Gehirn gefüllten Schädel die beträchtlichsten Zermalmungen entstehen können, weil, wie er sagt, die gewaltige Centrifugalkraft, welche das eindringende Projectil der weichen Masse des Gehirns mittheilt, den Schädel auseinandersprengt. Solche Sprengungen werden nach demselben Autor bei Naheschüssen ausser durch die Schmelzung des Geschosses, durch hydraulischen Druck, bezw. durch Centrifugalkraft bewirkt.

Obwohl sich nun in dem vorliegenden *M.*'schen Kindesmordsfalle durch die gerichtliche Untersuchung nicht ergab, mit welchem Werkzeuge die vielen Schädelzertrümmerungen bewerkstelligt worden waren, so scheint mir dies für die Frage in concreto auch nicht von Belang zu sein, denn an sich ist das eingedrückte rechte Augendach weder durch die Wirkung eines hölzernen, noch eines metallenen, stumpfen, runden oder länglichen Werkzeuges zu erklären. Wenn nun Naheschüsse, deren zersprengende Wirkung auf die Schädelknochen plötzlich erfolgt, (abgesehen von der mechanisch-chemischen Wirkung des Bleiconus) durch hydraulischen Druck resp. Centrifugalkraft Schädelbrüche verursachen können, so sollte man vermuthen, dass auch andere heftige mechanisch einwirkende Gewalten, die den Schädel ebenfalls plötzlich treffen, z. B. Schläge mit irgend einem schweren Werkzeuge, durch hydraulischen Druck resp. Centrifugalkraft Schädelbrüche (wie der des Augendaches) erzeugen können, um so eher, als bei Tödtung eines Neugeborenen durch Schläge die Thäterin sich gewöhnlich nicht mit Applicirung eines einzigen Schlages begnügen wird, sondern um des Erfolges sicher zu sein, dem Kinde mehrere hintereinander versetzt, wodurch dann auch ausserdem eine längere Einwirkungsdauer der äusseren Gewalt auf die Gehirnmasse gegeben ist, als bei einem Schusse.

Vielleicht lassen sich durch die Effecte jener physikalischen

Kräfte auch diejenigen Schädelfracturen resp. Fissuren erklären, die bei der Section manchmal an der von der Einwirkungsstelle der äusseren Gewalt entgegengesetzten Seite des Schädels vorgefunden werden.

Bei mehr weniger schnell eintretenden Todesfällen unter verdächtigen Umständen, mit oder ohne Vermuthung einer äusseren Veranlassung, aber mit dem Leichenbefunde qu. Schädelbrüche, zumal entfernt von der Einwirkungsstelle der vielleicht erst nach der Obduction eruirten Gewaltthätigkeit, lassen sich nun behufs möglicher Erklärung der speciellen Veranlassung des Todes von dem Untersuchungsrichter sehr wohl besondere Fragen stellen, deren Beantwortung gerichtlich-medicinische Bedeutung erlangen kann; deshalb habe ich mir diese kurze Mittheilung erlaubt.

8.

Ueber Vortäuschung von Blindheit.

Mitgetheilt

von

Dr. **Rabl-Rückhard,**

Stabsarzt und Referent im Departement für das Invalidenwesen des Kriegsministeriums.

Der Arzt befindet sich bei der functionellen Prüfung des Auges in einer üblen Lage. Er ist, ähnlich wie bei Sensibilitätsprüfungen und überhaupt bei Untersuchungen von Sinneswerkzeugen, lediglich auf die Angaben des Untersuchten über seine Empfindungen und somit auch über die Leistungen des zu prüfenden Organs angewiesen. Für das Mass der Sehschärfe eines Auges fehlt uns, ausser diesen Angaben, all und jedes Schätzungsmittel. — Es liegt auf der Hand, wie verlockend ein solches Verhalten für Simulation von Sehstörungen sein muss. In der That wird auch eine Ueberführung eines Simulanten fast unmöglich, wenn derselbe überhaupt jede bestimmte Angabe über seine Sehleistung vermeidet. Ein Mann z. B., der angiebt, nur noch Finger in grösster Nähe zählen zu können, und sich im Uebrigen hütet, irgend welche Handlungen zu verrichten, aus denen man auf ein

höheres Maass seines Sehvermögens zu schliessen berechtigt wäre, kann durch eine Untersuchung nicht als besser sehend überführt werden, und wenn er das Auge eines Falken hätte.

Zum Glück tritt dieser Fall der Simulation sehr selten ein, dass nämlich Leute erhebliche Schwachsichtigkeit auf beiden Augen gleichzeitig vorgeben. Es gehört zur folgerichtigen Durchführung eines solchen Betruges eine stete Aufmerksamkeit auf das eigne Benehmen und eine Entsagung und Hartnäckigkeit, wie man sie nur ausnahmsweise findet. Dazu kommt, dass, namentlich wo es sich um Rekruten-Einstellungen handelt, die frühere Beschäftigung des Betreffenden immer wohl einen Anhalt für eine Beurtheilung der bisherigen Sehleistung bietet, und dass eine, gewissermassen aus heiterm Himmel erfolgende, plötzliche Herabsetzung des Sehvermögens bis zu der Höhe, dass sich die Sehschärfe nicht mehr genau bestimmen lässt, bei sonst ganz Gesunden immer Verdacht erregen muss. Selbst wenn dem Simulanten eine Täuschung der Behörde gelänge, weiss er ja, dass es ihm nach seiner Entlassung obläge, diese Täuschung auch vor der Ortsbehörde und seinen Landsleuten weiter durchzuführen. — Er würde z. B. in den meisten Fällen nicht seiner frühern Arbeit nachgehen können, das geringste Sichgehenlassen müsste verrätherisch werden, — kurz, diese Art des Betruges ist sehr selten.

Sie kann aber vorkommen bei arbeitsscheuen Leuten, die durch Simulation einer an Blindheit grenzenden Schwachsichtigkeit genügende Invalidenbenefizien zu erwerben vermochten, um davon leben zu können, oder die dadurch die Aufnahme in eine Pflege-Anstalt erreichten. — Das Schlimme ist, dass in solchen Fällen meist eine wirkliche Erkrankung der Augen vorausging, welche materielle Veränderungen hinterlassen hat. Es handelt sich also um wirkliche Sehstörungen, die aber auf das Maasslose übertrieben werden. Man kann hier aus dem Missverhältniss zwischen dem Befunde der objectiven Prüfung und den Angaben über die Beeinträchtigung der Function oft die moralische Ueberzeugung der Uebertreibung gewinnen, aber wissenschaftlich ausser Stande sein, das Maass der thatsächlichen Störung zu bezeichnen. —

Ich erlaube mir, diese Betrachtung unter Benutzung der Acten des Kriegsministeriums, des Generalcommando's des Garde-Corps und des Berliner Invalidenhauses durch Mittheilung eines Falles zu beleuchten, der von hohem Interesse ist und einzig dastehen dürfte, indem hier die Täuschung lange Jahre erfolgreich durchgeführt wurde,

und weil ihr selbst eine Autorität, wie der verewigte *Graefe*, machtlos gegenüberstand. *Casimir W.*, geboren zu Bielawy, Kreis Samter,[1]) erkrankte im Juni 1863, nach einigen heissen und staubigen Uebungsmärschen, an einer heftigen Augenentzündung. Nach mehrmonatlicher wiederholter Lazarethbehandlung genesen, machte er bei seiner im October erfolgende Entlassung Invalidenansprüche geltend Einer abermaligen Untersuchung zufolge wurde er indess für vollständig geheilt erklärt und, nach weiterer Bestätigung dieses Befundes durch einen zweiten Arzt, zur Reserve entlassen. Bereits im November desselben Jahres erneute er sein Gesuch und behauptete, auf dem linken Auge völlig erblindet zu sein, während er rechts einen Gegenstand in fünf Schritt Entfernung nicht zu erkennen vermöge. — Ein durch den Stabsarzt *B.* am 27. November ausgestelltes Attest besagt Folgendes:

„Der pp. *W.* leidet an umfangreicher Hornhauttrübung auf dem „rechten Auge, bei gleichzeitiger rechtsseitiger Verzerrung derselb- „seitigen (sic!) Pupille (Sehlochs), ebenso an bedeutender Hornhaut- „trübung (Verdunkelung) auf dem linken Auge bei normalem Seh- „loche, ausserdem an Schleimabsonderung der Lidhaut beider Augen- „lider bei gleichzeitiger Röthung derselben (Gefässinjection). — Die „Hornhauttrübungen befinden sich auf beiden Augen fast unmittel- „bar quer und länglich vor der Pupille verlaufend, so dass dadurch „das Sehen, Erkennen und Unterscheiden selbst grösserer Gegen- „stände unmöglich wird. Der pp. *W.* ist nicht im Stande, eine „Person von der andern auf drei Schritt Distanz zu unterscheiden, „ebensowenig kann er die ihm vorgehaltenen Finger bei 4″ Distanz „der Zahl nach erkennen und muss sich seiner Finger als Tasten „zur Unterstützung des Erkennens bedienen. Auf die Frage, wieviel „Scheiben sich im Fensterflügel befänden, (!) musste der pp. *W.* sich „demselben bis dicht an das Fensterbrett nähern, und bestimmte „mit Hilfe des Tastsinnes die Zahl derselben.

Er wurde somit für Ganzinvalide und „grösstentheils“ (sic!) erwerbsunfähig erklärt. —

Dieses Attest muss gerechtes Befremden erregen. Es war unmöglich, dass der Mann mit einem solchen Zustand seiner Augen erst sechs Wochen vorher, trotz einer von zwei Aerzten angestellten Untersuchung, entlassen worden sein sollte.

---

[1]) Aus Polen stammen verhältnissmässig zahlreiche und sehr hartnäckige Simulanten.

In der That ergaben die Lazarethaufzeichnungen, dass im September die rechte Hornhaut klar, die Pupille etwas verzogen war, während sich auf dem linken Auge eine hirsekorngrosse, flache Narbe befand. Ende September waren die entzündlichen Erscheinungen der Conjunctiva beseitigt, dagegen klagte *W.* jetzt über Abnehmen des Sehvermögens. Am 8. October konnte er noch verschiedene Schriften in gewissen Entfernungen genau unterscheiden, ebenso gewisse Farben auf 10 Schritt Entfernung. Unter dem 10. October ist im Journal notirt: „Da das entzündliche Leiden der Augenlider beseitigt ist und derselbe nach ärztlicher Ueberzeugung gut sehen kann, um seinen Dienst verrichten zu können, so wurde er zur Entlassung für den 16. d. M. notirt.“

Selbst wenn man also eine bedeutende Verschlimmerung der Hornhauttrübungen in der Zwischenzeit annehmen wollte, stand die Höhe der letzteren kaum im Verhältniss zu der angeblichen jetzt vorhandenen Sehleistung, die ja bei beiderseits offenen Augen und ungefähr $^4/_{2400}$'', also $^1/_{600}$ betrug! Verdächtig war schon die Entwicklung der bedeutenden Sehstörung und das Benehmen bei der Prüfung, deren grosse Mangelhaftigkeit ja freilich auf der Hand lag.

Leider hatte trotzdem diese Untersuchung die Anerkennung der Invalidität des pp. *W.*, sowie seine Aufnahme in das Berliner Invalidenhaus zur Folge. — Ja, es wurden von nicht sachverständiger Seite sogar Beschuldigungen gegen die Aerzte laut, welche den Kranken früher im Lazareth behandelt hatten, obgleich dieselben, nach genauer Einsicht in die Lazarethjournale, nicht der geringste Vorwurf treffen konnte.

In das Invalidenhaus aufgenommen, benahm sich *W.* ganz wie ein Blinder, auch gaben die Aussagen seiner Stubenkameraden keinen Anlass zu einem Zweifel. Trotzdem musste es auffallen, dass der locale Befund der Augen in keinem Verhältniss zu der angeblichen Blindheit stand. Der damalige Stabsarzt des Invalidenhauses, jetzige Generalarzt Dr. *Roth*, trug wiederholt auf eine Verlängerung des Aufenthalts des Kranken im Hause an, ohne dass es ihm möglich wurde, eine überzeugende Anschauung von dem Grade der Sehstörung zu erlangen. — Am 28. October 1865 befanden sich nur noch zwei kleine, nicht centrale Hornhautflecke auf beiden Augen und eine unbedeutende Verwachsung des rechten Theils der Iris in die Hornhautnarbe. Jede andere Abnormität fehlte. Dabei wollte *W.* kaum Tag und Nacht unterscheiden und Finger gar nicht zählen können. — Irgend ihn der Unwahrheit zu zeihen, war in

Folge seines stumpfsinnigen Gebahrens unmöglich: er lag z. B. während der wochenlagen Beobachtung im Lazareth den ganzen Tag unthätig im Bett und wollte nur sehr unvollkommen deutsch verstehen. — Auch eine im Jahre 1866 angeordnete weitere Beobachtung im Berliner Garnisonlazareth und commissarische Untersuchung führte zu keinem klaren Ergebniss. Die Commission konnte, „obgleich moralisch von der Simulation des *W.* überzeugt," ihn nicht als Betrüger entlarven und „die Möglichkeit eines Irrthums seitens der Wissenschaft wenigstens nicht ganz von der Hand weisen."

So verbrachte der Mann mehrere Jahre im Invalidenhause als „Blinder," ohne dass eine Entlarvung gelang. — Im Jahre 1868 erfolgte eine erneute commissarische Untersuchung, die dadurch von hohem Interesse ist, dass der verewigte *Graefe*, der den Fall seit 1865 kannte und verfolgte, sich privatim daran betheiligte. — Ich glaube, dass das sehr ausführliche Gutachten unseres grossen Augenarztes wohl verdient, dem Actenstaub entrissen zu werden, und theile dasselbe daher wörtlich mit:

Der Invalide *Casimir W.* wurde am Freitage vergangener Woche und heute von den Mitgliedern der unterzeichneten Commission untersucht und im Wesentlichen derjenige objective Zustand der Augen constatirt, wie er in dem vom 16. März 1868 datirten Gutachten des Oberstabsarztes Dr. *Roth* bezeichnet worden ist. — Abgesehen von den, in eben diesem Gutachten beschriebenen Hornhauttrübungen, rechts mit Synechia anterior, finden sich in den Augen keine krankhaften Veränderungen und es darf demnach, da eben jene Hornhauttrübungen ihrer Lage und Entwicklung nach nur einen geringen Einfluss auf die Sehschärfe bedingen könnten, ausgesprochen werden, dass für eine so hochgradige Sehstörung, wie sie der *W.* angiebt, und wie sie in dem citirten Gutachten ebenfalls beschrieben worden ist, kein materieller Grund aufzufinden ist. —

Wenn andererseits nicht in Abrede gestellt werden kann, dass es eine Reihe von Gesichtsstörungen, resp. völligen Erblindungen giebt, bei denen erhebliche Veränderungen in den anatomischen Theilen des Auges nicht entdeckt werden können, so beweist doch eine genauere Berücksichtigung der hier obwaltenden Umstände, dass eine derartige Deutung für den vorliegenden Fall unzulässig ist. — Wir begründen dies in folgender Weise:

1. Es kann zwar, selbst bei völliger Erblindung durch ausserhalb des Auges liegende Ursachen, die Papilla nervi optici ihr nor-

males Colorit beibehalten, doch verliert sie dasselbe ausnahmslos bei längerem Bestande einer völligen Erblindung oder auch einer solchen an Erblindung grenzenden Sehstörung, wie sie hier angegeben wird (völlige Aufhebung qualitativer Wahrnehmung, nach den meisten Angaben auch bedeutende Verringerung der quantitativen Lichtperception). — Die Papille wird alsdann bleich, arm an kleinen Gefässtheilungen, ihr Gefüge oft opak, die Oberfläche häufig abgeflacht. Jedenfalls spricht sich die eine oder die andere dieser Veränderungen (atrophische Degeneration) bereits längstens nach sechsmonatlichem und natürlich desto mehr nach dreijährigem Bestehen der Functionsaufhebung aus. Dagegen kann an den Sehnerven des pp. *W.* keine einzige dieser Veränderungen erkannt werden. — Die Papille zeigt auf der linken Seite einen geringen Grad physiologischer Excavation und kleine, für die Function durchaus irrelevante Unregelmässigkeiten der Contour, bietet aber durchaus den röthlichen Farbenton, der für eine normale Ausbildung der zur Ernährung des Nervengewebes dienenden Gefässramification spricht, und jenes zarte, semitransparente Gefüge, wie es den fungirenden Sehnerven eigen ist. — Schon wenn die angebliche Erblindung sechs Monate bestände, würde dieses Verhalten einen gegründeten Verdacht gegen die Richtigkeit der Angaben motiviren, gegen einen dreijährigen Bestand ist es sämmtlichen, in der Wissenschaft vorliegenden Erfahrungen zufolge vollends beweisend.

2. Auf die vollkommen freie Beweglichkeit der Pupillen, soweit sie die rechtsseitige Synechie zulässt, bei dem Lichteinfall ist bereits in den citirten, frühern Gutachten aufmerksam gemacht. Wir fügen heut hinzu, dass bei dieser Feststellung auf alle Fehlerquellen, welche etwaigen Mitbewegungen der Irismusculatur mit den Augenbewegungen oder intercurrenten Accomodations-Impulsen zuzuschieben wären, sorgfältig Rücksicht genommen worden ist.

Bekanntlich kommen auch bei völlig Erblindeten durch letztgenannte Impulse bedingte Pupillarbewegungen vor, aber bei dem pp. *W.* wurde auch bei völlig immobilen Augen die Pupillarzusammenziehung wahrgenommen.

Sie begleitete bei einer frequenten Wiederholung des Versuchs so präcis den Moment des Lichteinfalls, ihre Excursion graduirte sich so genau nach der Intensität des Lichts, dass weder von einer mit den Augenbewegungen associirten Contraction, noch auch von einer zufälligen Coincidenz mit den Accommodations-Impulsen hierbei

die Rede sein kann. Es ist vielmehr ausser Zweifel gesetzt, dass die Pupillarcontraction hier die von Stimulirung der Netzhaut herstammende und auf Erhaltung der Nervenleitung in dem Netzhaut-Sehnerven-Apparat basirende ist. — Um aus diesen Phänomenen einen sichern Schluss ziehen zu können, würden folgende zwei Fragen zu beantworten sein:

a) kommt überhaupt eine Pupillarcontraction auf Licht bei erloschener Lichtwahrnehmung seitens des Patienten vor?

b) kann sich dieselbe etwa bei blos quantitativer Lichtwahrnehmung (wie sie der pp. *W.* noch zugiebt), ohne dass noch Gegenstände erkannt werden, erhalten?

Wir bemerken

ad a) dass allerdings eine Erhaltung der Pupillarreaction auf Licht als eine Reflexaction im strengen Sinne des Wortes und ohne Lichtwahrnehmung seitens des Patienten zu beobachten ist, jedoch nur bei rasch vorübergehenden Zuständen, wenn bei gewissen Hirnaffectionen zwar die Integrität in der Netzhautsehnervenleitung erhalten ist, aber eine Unterbrechung zwischen dem die Pupillarbewegungen reflectirenden und dem die Lichtwahrnehmungen vermittelnden Hirntheile stattfindet. Die Dauer der Affection bei dem pp. *W.* und das Fehlen aller einschlägigen cerebralen Symptome verbieten unbedingt eine derartige Deutung und wir müssen vielmehr aufrecht erhalten, dass eine Pupillarreaction auf Licht sich unter den hier obwaltenden Umständen mit einer Aufhebung der Lichtempfindung nicht verträgt; aber auch

ad b) bemerken wir, dass zwar bei lediglich quantitativer Lichtperception noch eine markirte Pupillarcontraction auf Licht gut fortbestehen kann, dass aber eine so excursive, präcise, sich nach dem Lichtquantum genau dosirende Pupillarcontraction, wie sie hier beobachtet wird, nach allen bisher vorliegenden Erfahrungen nur da sich herausstellt, wo wenigstens ein Theil der quantitativen Lichtwahrnehmung — mindestens bis zum Erkennen gröberer Objecte reichend — noch vorhanden ist.

In summa erschliessen wir aus den beiden Phänomenen der vollkommen intacten Structur der Sehnervenpapille und der präcisen Pupillarreaction auf Licht, dass die Angabe einer bis zur völligen Orientirungslosigkeit und Unfähigkeit, grössere Objecte zu erkennen, reichende Sehstörung eine **falsche** ist.

Ob der pp. *W.* sich einer befriedigenden Sehschärfe erfreut, oder ob er mit einer Sehschärfe selbst höhern Grades behaftet ist,

lässt sich nicht erweisen, da die beiden Phänomene, auf welche sich unsere Beweisführung gründet, eine selbst ausgeprägte Sehschwäche (aber immerhin weit niederer Art als sie hier angegeben wird) nicht ausschliessen, und es dürfte demnach aus unserer Untersuchung nicht stricte hervorgehen, in wie weit der pp. *W.* überhaupt eine gar nicht vorhandene Sehstörung fingirt oder eine vorhandene nur übertreibt. — Hierüber könnte nur eine mit verfeinerten Mitteln durchgeführte Beobachtung seines Verhaltens entscheiden, da auch die in dem früher citirten Gutachten hervorgehobenen Umstände,[1]) so sehr sie den Verdacht einer völligen Fiction erwecken, doch nicht diejenige Schärfe darbieten, welche für eine so wichtige Entscheidung beansprucht werden muss.

Berlin, den 25. März 1868.

gez. Prof. *A. von Graefe.*
gez. Die Commission.

Ich glaube, dass dieses Gutachten hinreichende Gründe darbot, wenigstens die Entlassung des Mannes aus dem Invalidenhause zu veranlassen, denn soviel konnte daraus geschlossen werden, dass nicht ein so schwerer Fall von Sehstörung vorlag, um einen Aufenthalt grade in dieser Anstalt zu begründen. — Allein schon der Umstand, dass nur eine anhaltende und gründliche Beobachtung zur sichern Abschätzung des Grades der Sehstörung führen konnte, scheint den Ausschlag für den fernern Verbleib des Betrügers im Invalidenhause gegeben zu haben. — So trieb derselbe sein Spiel ungestört weiter: er bewegte sich frei und sicher mit Hilfe eines Stockes in den Räumen des Hauses und in den Gartenanlagen des Parks und Lazarethhofes, und entzog sich genauen Erörterungen durch seine unvollkommene Kenntniss des Deutschen und eine zur Schau getragene, die Geduld des Prüfenden erschöpfende Stupidität. Weitere Untersuchungen im Jahre 1869, 70, 71 verliefen, was den Nachweis einer objectiven Veränderung des Augeninneren belangt,

[1]) Der pp. *W.* hatte nämlich ein Dienstmädchen, als er auf einem ziemlich dunklen Corrider vorüberging, und sie still in der Thür stand, gegrüsst. Im Zimmer bewegte er sich, nach Aussage seiner Stubenkameraden, mit grosser Sicherheit, „ebenfalls wisse er gleich bei seinem Eintritt in's Zimmer, wer darin sei und wo sich die Anwesenden befänden, auch wenn sie kein Geräusch machten." Auch steckte er erhaltenes Geld, ohne dasselbe einer längeren Prüfung zu unterwerfen, sofort in die verschiedenen Abtheilungen des Portemonnaies.

ebenso ergebnisslos wie die frühern. Auch die Hilfe, welche der genauen Prüfung seiner Sehleistung durch einen besonders zum Invalidenhause commandirten, fliessend polnisch sprechenden Arzt gewährt wurde, war nicht im Stande, den *W.* der Simulation zu überführen. Er gab an, hell von Dunkel unterscheiden zu können, und bezeichnete correct den Standpunct einer brennenden Lampe oder eines Lichtes im dunklen Zimmer, sogar bei Tagesbeleuchtung. Finger wollte er nicht sehen können, auch wenn sie dicht vor's Auge gehalten wurden, dagegen gab er zu, von seinen blanken Uniformsknöpfen und von Menschen, wenn dieselben „ganz dicht" wären, einen Schein ohne bestimmte Umrisse zu haben, und zwar mit dem rechten Auge, welches im äussern seitlichen Gesichtsfeld etwas percipiren sollte. — Auch die Gesichtsfeldprüfung ergab nichts wesentlich Abnormes. „Aufgefordert, seinen eignen den Augen vorgehaltenen Zeigefinger anzusehen, machte er keinen Versuch, den Augen die Richtung zu geben, welche ihm durch die Haltung seines Fingers bekannt sein musste."

Wie eine genauere Analyse dieser Angaben zeigt, lag ein nicht zu verkennender Widerspruch in ihnen, der aber dadurch wieder an Gewicht verlor, dass der *W.* ein, wenn auch sehr herabgesetztes Sehvermögen in einem beschränkten, excentrisch gelegenen Theil der Netzhaut zugab.

Mit Bezug auf den Versuch mit dem Zeigefinger möchte ich bei dieser Gelegenheit nur noch Einiges bemerken. Ich habe schon an andrer Stelle [1]) auf das Bedenkliche aufmerksam gemacht, aus diesem bekanntlich von *Hermann Schmidt-Rimpler* [2]) angegebenen Verfahren einen Schluss auf Simulation zu ziehen, weil ein wirklich Blinder absichtlich es unterlassen kann, seinen Augen die Richtung auf den eignen Finger zu geben. Es kann sich ja um eine Aggravation wirklich vorhandener Blindheit handeln, in die der Blinde aus Angst verfällt, etwas zu thun, was irgend den Verdacht erwecken könnte, als sähe er. — Ich habe dabei ganz von der Erörterung der Frage abgesehen, ob nicht in der That manche Blinden — auch ohne diesen Beweggrund — den Finger nicht fixiren, weil selbstverständlich darauf hin nur ein Arzt sich aussprechen kann, dem eine reiche specialistische Thätigkeit Gelegenheit zu vielen derartigen

1) Ueber die Anwendung des Stereoskops bei Simulation einseitiger Blindheit. (Deutsche militairärztl. Zeitschr. 1874, pag. 3.)

2) Berl. klin. Wochenschr. 1871, pag. 526.

Prüfungen giebt. — Neuerdings erklärt nun auch *Alfred Graefe*, „dass sehr viele Blinde jener Forderung durchaus nicht in der zu beanspruchenden exacten Weise nachzukommen vermögen.“ [1])

Ich glaube, dass schon theoretische Gründe diese Möglichkeit an die Hand geben. — Das Vermögen selbst nicht sehender Augen, eine bestimmte ihnen auf irgend eine Weise kenntlich gemachte Richtung, beziehungsweise Stellung, anzunehmen, setzt unter allen Umständen die Erhaltung des Muskelgefühls [2]) voraus. In dem Falle, wo der eigne vorgehaltene Finger fixirt werden soll, muss dem Blinden nothwendigerweise nicht bloss die relative Lage des erstern durch das Muskelgefühl zum Bewusstsein kommen, er muss gleichzeitig auch im Stande sein, durch dasselbe Gefühl hinreichend genau den Ausschlag des so zusammengesetzten Bewegungsapparats seiner Augen abschätzen zu können, welcher der beabsichtigten Richtung entspricht. Grade aber Erblindung auf Grund von Netzhauterkrankung ist oft eine Begleiterscheinung von Leiden der Nervencentren, die sich vorwiegend mit Störungen des Muskelgefühls verbinden. — Es liegt klar zu Tage, in welchen groben Irrthum man hier verfallen könnte, wenn man auf das Ausbleiben der Fixation irgend welches Gewicht legen wollte. — Besonders in der Hand des leider bisweilen nur unvollkommen gebildeten gewöhnlichen Practikers sind solche dem Simulanten scheinbar gestellte Fallen ein höchst gefährliches Werkzeug, und ich unterschreibe vollkommen, was *Graefe* sagt, [3]) „dass die Entscheidung in der Simulationsfrage, so einfach sie in einzelnen Fällen zu treffen ist, in andern neben der gründlichsten Sachkenntniss eine durch reiche Erfahrung fein geschulte Beobachtung dringend erfordert.“

Jedenfalls wäre es von Wichtigkeit, wenn Augen- und Nervenärzte regelmässig Blinde nach dieser Richtung hin prüfen wollten. Vielleicht gewinnen wir in der grösseren oder geringeren Beeinträchtigung der Fixation einen Massstab für selbst unbedeutende Grade der Störung des Muskelgefühls bei Nervenkrankheiten, die sonst der Beobachtung entgehen. — Von wirklichen neben der Blindheit bestehenden Lähmungen der Augenmuskeln, die eine Fixation unmöglich machen, sehe ich natürlich hier ab, weil diese wohl meist leicht erkannt werden können.

---

[1]) Handb. der Augenheilkunde von *von Graefe* und *Saemisch*. Bd. VI. IV. Th. I. Hälfte, pag. 176.

[2]) cf. *Leyden*, Klinik der Rückenmarkskrankheiten. Bd. I. pag. 141 ff.

[3]) a. a. pag. 179.

Doch kehren wir zu unserm Falle zurück.

W. befand sich, immer in gleicher Weise sich bewegend, bis zum Jahre 1873 im Invalidenhaus; er galt eben für einen Betrüger, dem man seinen Betrug nicht so nachweisen konnte, dass ein strafrechtliches Vorgehen gegen ihn zu begründen war. Mittlerweile war Oberstabsarzt Dr. *Burchardt*, der den Mann jahrelang vorher beobachtet und untersucht hatte, dessen specialistische Thätigkeit ihn zu einer gewichtigen Entscheidung in dieser heiklen Frage berechtigte, wieder nach Berlin zurückversetzt worden und fand seinen alten Bekannten in unveränderter Weise vor. — Nach den oben mitgetheilten Indicien war seit der Abgabe des *Graefe*'schen Gutachtens der Verdacht des Betruges dadurch gesteigert worden, dass am 3. December 1873 der *W.* durch einen Lazarethgehilfen im Rathhauskeller zu Berlin in Begleitung eines Mädchens bemerkt und beobachtet worden war. Trotz der Ueberfüllung des ihm unbekannten Raumes bewegte er sich darin so schnell und sicher, wie es nur ein Sehender konnte.

Dazu kam noch folgender gravirender Umstand, dessen Kenntniss ich der mündlichen Mittheilung des genannten Oberstabsarztes verdanke: *W.* wurde aufgefordert, auf seinen vorgehaltenen Finger mit dem Zeigefinger der andern Hand zu stossen. Er vermochte dies scheinbar nicht. — Ohne durch weitere Bemerkungen seinen Verdacht zu erregen, wurden in seiner Gegenwart einem Lazarethgehilfen die Augen verbunden und an diesem derselbe Versuch, natürlich mit positivem Ergebniss, wiederholt. — Als nun im Laufe der nächsten Tage die Prüfung abermals mit *W.* vorgenommen wurde, traf er sicher seinen vorgehaltenen Finger! — Es lag natürlich am nächsten, anzunehmen, dass *W.* dieses veränderte Verhalten nur darum einschlug, weil er Tags zuvor sich durch den Augenschein überzeugt hatte, dass selbst ein Nichtsehender der an ihn gestellten Forderung dieses Versuches genügen wird. — Ein Beweis dafür, dass dieser Beweggrund vorlag und dass er somit hinreichend genau gesehen haben musste, als jener Versuch an einem Andern in seiner Gegenwart vorgenommen wurde, ist natürlich nicht möglich: er konnte einfach willkürlich eines Tages das unterlassen haben, was er zu andrer Zeit leistete.

Genug, die aus diesen Thatsachen sich ergebenden Verdachtgründe waren so erheblich, dass sie, in Verbindung mit dem gegen früher völlig unveränderlichen Befunde der äusseren Theile des Augapfels und der Augenspiegel-Untersuchung, in Sonderheit der

Sehnerven, den untersuchenden Arzt zu dem Ausspruch berechtigten, *W.* sei nicht blind.

Damit fiel der Grund seines Aufenthalts im Invalidenhause fort und der Betrüger wurde in seine Heimath entlassen. — Trotzdem bezieht er aber eine jährliche Unterstützung von 72 Thlr. aus staatlichen Fonds, weil es bisher nicht möglich war, nachzuweisen, dass die im Dienst erlittene, constatirte Beschädigung seiner Augen, so gänzlich unerheblich ihre Residien für die Sehschärfe nach ärztlichem Urtheil sein müssen, nicht doch seine Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt! —

Wenn man diesen gewiss seltenen Fall epikritisch übersieht, kann man sich eines gewissen Gefühls der Beschämung nicht erwehren. Die Erfahrungen und Beobachtungen bedeutender Aerzte, unsern *Graefe* an der Spitze, waren nicht im Stande, einen ungebildeten, nicht einmal besonders schlauen polnischen Soldaten soweit des Betrugs zu überführen, dass er der verdienten Strafe überantwortet werden konnte. — Alle wussten und bezeugten, dass der Mann log und betrog — bis zu welchem Masse aber, das konnte nicht festgestellt werden. —

Ich wäre begierig zu erfahren, wie sich die Sache vor einem Geschworenengericht, überhaupt bei einer rein juristischen Auffassung und Aburtheilung, entschieden hätte, wenn einfach die Frage erörtert worden wäre: simulirt d. h. betrügt der *W.*? Auf das Mehr oder Weniger wäre es ja bei dieser Fragestellung und vor diesem Forum nicht angekommen. — Die Thatsache des Betrugs war ja auch die moralische Ueberzeugung der betheiligten Aerzte!

Wenn wir aber einer solchen doch eigentlich recht groben Täuschung gegenüber unsere Machtlosigkeit bekennen müssen, durch wissenschaftliche Beweise den Nachweis — nicht der Thatsache des Betruges, wohl aber des Grades der Beeinträchtigung des Sehvermögens zu führen, so ist es wohl gerechtfertigt zu fragen, ob nicht einem solchen Betrüger gegenüber andere Mittel zum Ziele führen würden als blosse Beobachtung und Untersuchung. — Es ist hier der Klugheit und List des mit der Entscheidung der Frage betrauten Arztes jedenfalls ein weites Feld überlassen, es kann wenigstens die Zahl der Verdachtgründe eine so grosse und können diese Gründe selbst so gewichtig werden, dass sich immerhin darauf ein Urtheil, wenigstens juristisch, begründen lässt. Aber auch gewisse andere Massnahmen scheinen mir in solchen Fällen gerechtfertigt, deren Zweck ist, den Betrüger zum Aufgeben seines Treibens zu

bewegen. — Für einen Menschen, der so blind ist, wie es der pp. *W.* zu sein behauptete, ist es keine grosse Quälerei, wenn er vorübergehend durch künstliche Bedeckung seiner Augen absolut nicht sehend gemacht wird. *W.* spielte so lange den Blinden, ohne der Sache überdrüssig zu werden, weil er sich ja dabei ganz frei und unbehindert bewegen konnte und keines der Vorzüge eines Sehenden entbehrte, es sei denn geistiger oder körperlicher Arbeit; diese ist aber solchen stumpfen Naturen kein Bedürfniss. — Würde er dieselbe Thatkraft in seinem betrügerischen Spiel entwickelt haben, wenn man ihn durch irgend eine Vorrichtung, etwa einen sicher angelegten Druckverband, thatsächlich des Gebrauchs seiner Augen auf längere Zeit beraubt hätte? Man erträgt es wohl, den Blinden zu spielen, aber gewiss schwer, künstlich wirklich in die Lage eines solchen versetzt zu werden, wenn man es in seiner Gewalt hat, durch ein Geständniss oder ein allmälig geändertes Verhalten die lästige zwangsweise Blindheit loszuwerden. — Ich gestehe zu, dass solche „moralische" Zwangsmittel hart an die Tortur streifen und deshalb grade in militairischen Verhältnissen streng zu meiden sind, allein hier wird dieser Versuch doch nur eben dann zur Pein, wenn der Gegenstand desselben thatsächlich ein Betrüger ist. — Dem wirklich Blinden aber kann es gleich sein, ob man seine ohnedies nicht sehenden Augen noch künstlich durch Bedeckung blind macht.

Ich führe diesen Gedanken nur als ein Beispiel des Verfahrens an, das man vielleicht solchen Betrügern gegenüber mit Erfolg einschlagen kann, wenn uns die Wissenschaft im Stich lässt. Viel weniger gefährlich würde aber eine List sein, welche dem Betrüger das unvorsichtige Zugeständniss des Wissens von Thatsachen, Ereignissen und Beobachtungen entlockt, die ihm nur vermittelst eigner, gut sehender Augen zur Kenntniss gekommen sein können. Der Versuch des Oberstabsarztes *B.* mit dem vorgehaltenen Finger grenzt an diese Kategorie, nur war er nicht überzeugend genug; namentlich wenn der Betrüger vor seiner Erblindung l e s e n kann, wird es vielleicht möglich sein, ihm Schriftstücke, Zeitungsblätter etc. wie durch Zufall in die Hände zu spielen, die irgend etwas für ihn Wichtiges — etwa eine Aufforderung, eine Erbschaft anzutreten — enthalten, was zu verfolgen in seinem Interesse liegt. In unserm Falle würde grade die polnische Sprache mit als Hilfsmittel gedient haben, weil, wenn man sie zu diesem Zwecke benutzt hätte, die völlige Unkenntniss derselben Seitens der mit dem Betrüger verkehrenden Mitinvaliden die Annahme unmöglich machte, dass ihm

die wichtige Mittheilung vorgelesen worden sei. — Natürlich gilt hier List gegen List, und der Erfindungsgabe des Einzelnen ist ein reiches Feld überlassen; nur möchte ich jedem Collegen wünschen, dass er mit derartigen Bethätigungen dieser Begabung verschont bleibe! — — Mir aber möge es nicht verargt werden, wenigstens die Richtung angedeutet zu haben, in der vielleicht gegen diese Betrüger mit Erfolg vorgegangen werden kann. — —

Viel häufiger als dieser Fall der Simulation gänzlicher Erblindung sind diejenigen, wo bei mehr oder weniger vollkommener Gesundheit des einen Auges Amaurose oder Amblyopie des anderen behauptet wird. — Namentlich spielt diese Art der Täuschung eine grosse Rolle beim Ersatz- und Invalidisirungs-Geschäft.

Bekanntlich treiben in manchen, namentlich gewerbereichen Gebieten Preussens sogenannte Freimacher ihr Wesen, welche jungen Heerespflichtigen gegen bedeutenden Entgelt Mittel und Wege an die Hand geben, wie sie sich dem Dienst entziehen können. Sie „verfertigen“ nicht blos künstliche Hornhautflecke (durch Silberstiftätzung?), Ohrenkatarrhe, nervöse Herzleiden (eine Crux der Beurtheilung für so manchen Practiker älteren Ursprungs) und Lungenleiden,[1]) sondern geben auch Rathschläge, wie der Arzt durch blosse Angaben zu täuschen sei.[2]) — Vielleicht diesem Rathe folgend, schützen die Gestellungspflichtigen einseitige und zwar meist rechtsseitige Blindheit oder Schwachsichtigkeit vor, weil namentlich das rechte Auge für den Soldaten (beim Zielen etc.) wichtiger ist als das linke. Ebenso häufig benutzen Betrüger dieses angeb-

---

[1]) Blackley (Experimental Researches on the Causes and Nature of Catarrhus aestivus, pag. 58) bekam nach Inhalation der Sporen von Penicillium glaucum einen schweren Anfall von Heiserkeit, der in völlige Stimmlosigkeit überging; nach einigen Tagen endete der Zustand mit einem scharfen Anfall von Bronchialkatarrh. — Vielleicht sind ähnliche „Hausmittel“ in den Hände der Freimacher.

[2]) Es ist noch in neuerer Zeit vorgekommen, dass solche Leute, deren Gewerbe sie nicht einmal der Verachtung einer gesinnungslosen Bevölkerung aussetzt, offen werbend sich an wohlhabende Familien junger gestellungspflichtiger Leute wandten und, sich eines Einverständnisses mit den Militair-Aerzten rühmend, jenen ihre Dienste anboten. Wird dann der junge Mann mit Fug und Recht, vielleicht als zu schwach, zurückgestellt, so schreiben sie diesen Erfolg ihren Bemühungen zu und streichen die verabredete Summe als Lohn ein. Ist dagegen der Betreffende brauchbar befunden, so behaupten sie, die Höhe der Bestechung sei nicht genügend gewesen, und geben sich mit einer Abfindung für ihre vergebene Vermittelung zufrieden. Sie spielen somit

liche Leiden, um Invaliden-Beneficien zu erlangen, zumal grade diese Form der Invalidität noch durch Anwendung des § 13a und 72a des Gesetzes vom 21. Juni 1871 eine besondere Zulage wegen Verstümmelung begründet.

Wenn somit vorwiegend der Militairarzt dabei betheiligt ist, so unterliegen doch grade ähnliche Fälle nicht selten der Begutachtung des Gerichtsarztes, diejenigen nämlich, wo auf Grund einer erlittenen Körperverletzung eine Beeinträchtigung des Sehvermögens eines Auges von dem Beschädigten behauptet wird. Abgesehen davon kommt aber jeder Arzt, namentlich in Kriegszeiten, leicht in die Lage, seinen militairischen Collegen bei der Aushebung und Dienstuntauglichkeits-Erklärung zu vertreten, und es erscheint somit vielleicht nicht überflüssig, an dieser Stelle durch Wiedergabe einer einschlägigen Beobachtung zu zeigen, wie vorsichtig man als beurtheilender Arzt selbst Leuten gegenüber sein muss, die vermöge ihrer gesellschaftlichen Stellung ihren Angaben den Stempel der Wahrhaftigkeit aufzudrücken vermögen. —

Hptm. *N. N.* war im Jahre 1868 wegen chronischem Muskel-Rheumatismus und Magenbeschwerden in Folge des Feldzuges 1866 mit der gesetzlichen Pension verabschiedet worden. — Während er probeweise bei der Telegraphen-Verwaltung beschäftigt war, erfolgte die Mobilmachung von 1870 und seine Einberufung zum Heere. — Bekanntlich stellt sich nämlich eine grosse Anzahl inactiver und als Invalide pensionirter Officiere für den Fall eines Krieges wieder zur Verfügung und wird meist in Etappenstellungen im Rücken des Heeres verwendet. — So auch Herr *N. N.* — — Nach längerer Thätigkeit an einem in Frankreich gelegenen Etappenorte in der Nähe der Festung M. wurde er bei Gelegenheit eines Ausfalls der Besatzung am 11. October 1870 gefangen genommen und auf der Citadelle im dortigen Zuchthause internirt. — Nach seiner Darstellung verspürte er in Folge der harten Gefangenschaft in kurzer Zeit eine Abnahme seiner Sehkraft. Bald nach Erlösung

---

ein oft einträgliches Hasardspiel, zumal wenn sie durch persönliche Kenntniss des jungen Militairpflichtigen mit Wahrscheinlichkeit eine Zurückstellung desselben wegen Schwäche oder sonstiger Fehler voraussehen konnten.

So kann ein Militairarzt von strengster Gewissenhaftigkeit ohne eigene Schuld, ja ohne eine Ahnung davon zu haben, durch schnöden Betrug Anderer bei einer ganzen Bevölkerung in den Ruf der Bestechlichkeit kommen.

Ganz Aehnliches scheint in Italien vorzukommen. Man vergleiche: Della Leva sui giovani nati nell 'anno 1853 etc. (publicirt 1875), pag. 32.

aus ersterer, die neun Wochen währte, wollte er drei Wochen lang an einer Augenentzündung erkrankt gewesen sein; erst Anfang August 1871 wäre dann plötzlich eine Verschlimmerung dieses Leidens eingetreten. Kurz vorher aus Frankreich zurückgekehrt, wandte er sich an Herrn Dr. *Pagenstecher* in Wiesbaden. „Dieser" — so behauptete er in einem Gesuch — „constatirte bald, dass ich auf dem linken Auge erblindet sei und dass auch das andere Auge gefährdet sein würde, wenn ich ferner die Brille gebrauchte, deren ich mich früher bediente." —

Diese Angaben dienten dem von ihm erhobenen Anspruch auf die Beneficien des Gesetzes vom 27. Juni 1871 zur Grundlage. Nach § 14 desselben erlangen nämlich Officiere und im Officiersrange stehende Militairärzte, welche als Invalide mit Pension aus dem activen Dienste ausgeschieden sind, sofern sie in einem späteren Kriege zum Militairdienst wieder herangezogen werden, Anspruch auf eine im § 12 desselben Gesetzes genauer bestimmte Pensions-Erhöhung, wenn sie durch ihre Theilnahme am Kriege eine bleibende Störung ihrer Gesundheit erlitten haben, die an sich schon, ohne Rücksicht auf ihr, die frühere Invalidität bedingendes, älteres Leiden, die Feld- und Garnisondienstfähigkeit aufhebt. — Ich gebe den betreffenden Paragraphen absichtlich nicht wörtlich, sondern in dem Sinne, wie er allein zur Anwendung kommt. Da sGesetz leidet nicht bloss an dieser Stelle an einer gewissen Unklarheit der Fassung, die zu manchen Deutungen nöthigt und ihm den Stempel des Unfertigen aufdrückt. [1]) — Vielleicht wird mir an anderem Orte Gelegenheit, auf diese Puncte näher einzugehen; allein noch ein zweiter, der § 13a al. 1 und 2 des Gesetzes, konnte in Frage kommen. — Nach demselben erhält jeder Officier oder im Officiersrange stehende Militairarzt, welcher nachweislich durch den activen Militairdienst, sei es im Kriege oder im Frieden, auf einem Auge bei nicht völliger Gebrauchsfähigkeit des andern erblindet ist, eine fernere Erhöhung von 600 Mark.

Gelang es also Herrn *N. N.*, nachzuweisen, dass er in Folge der beschuldigten Schädlichkeiten während des Feldzuges auf dem linken Auge erblindet und dass gleichzeitig das rechte Auge nicht völlig gebrauchsfähig war, so musste sich seine frühere Pension um

---

[1]) Cf. auch meinen Aufsatz in der Deutschen Militairärztlichen Zeitung, 1873, Heft 11 und 12: Bemerkungen über die Deutung der §§ 4 und 8 des Gesetzes etc.

eine nicht unbeträchtliche Summe, entsprechend den Sätzen von 750 und 600 Mark, steigern.

Zunächst stiess er mit seinen Behauptungen über die Entstehung des Augenleidens auf Widerspruch Seitens seiner während des Feldzuges ihm vorgesetzten Dienstbehörde. Er war nachweislich in der ganzen Zeit vom 24. Juli 1870 bis 24. Juli 1871 gesund und dienstfähig gewesen, und hatte nur wenige Tage wegen geringen Unwohlseins keinen Dienst gethan. Es wurde darauf hingewiesen, dass, wenn wirklich das behauptete Leiden bestände, dafür andere Gründe vorlägen als Anstrengungen im königlichen Dienste, und damit, wie es scheint, der nicht geregelte Lebenswandel des Herrn *N. N.* während seiner Einziehung berührt.

Eine demnächst angeordnete militairärztliche Untersuchung ergab, dass auf beiden Augen Staphyloma posticum und rechts Myopie $^1/_8$ bestand, während links anscheinend Amaurosis ohne irgend welchen, diese erklärenden, örtlichen Befund vorlag. — Da der Arzt augenscheinlich in Anbetracht der gesellschaftlichen Stellung des Betreffenden nicht an Simulation zu denken wagte, suchte er die Ursache der linksseitigen Blindheit in einer centralen Störung, zumal auch noch ein früher vorhandenes Gehörleiden auf diesen gemeinsamen Ursprung hindeutete. —

Als ein vorschriftsmässiges Dienstbeschädigungs-Attest des Vorgesetzten auch weiterhin nicht zu erlangen war, beantragte Herr *N. N.*, den Beweis der Wahrheit der von ihm behaupteten Thatsachen erbringen und etwa entgegenstehende Annahmen widerlegen zu dürfen. — Es verlohnt hier nicht, näher auf die weiteren Nachforschungen über die Entwicklung der fraglichen Erblindung und auf die Gründe einzugehen, welche der Annahme eines bereits während der dienstlichen Thätigkeit in Frankreich entstandenen Augenleidens entgegenstanden. Nur soviel sei gesagt, dass die zweifellos vorhandene Kurzsichtigkeit als ein bereits seit früher Jugend vorhandenes Leiden bestätigt ward, während als Momente für diese Entstehung der linksseitigen Erblindung auch Missbrauch von Spirituosen, nächtliches Spiel u. s. w. in Betracht kommen konnten, — und dass das ganze Benehmen des Herrn *N. N.* bei seiner Gefangennahme mit Recht sehr gegen ihn und seine Zuverlässigkeit einnehmen musste.

Wer die schwierige Lage kennt, in welche der die Entstehung irgend eines Leidens zu beurtheilen genöthigte Arzt oft gelangt, wird den vorliegenden Fall zu würdigen wissen. Es lag zunächst

die Aufgabe vor, den Nachweis des Vorhandenseins eines ohne objectiven Befund verlaufenden schweren Leidens zu führen, und erst demnächst zu erwägen, ob thatsächlich die Entbehrungen und Anstrengungen der Gefangenschaft und des Dienstes oder andere, selbstverschuldete Ursachen, wie Alkoholmissbrauch und dergleichen, den Grund zu dessen Entwicklung gelegt hatten. — Auf den letztgenannten Umstand musste ja um so mehr Gewicht gelegt werden, je häufiger in letzter Zeit namentlich auf die durch Alkohol und Tabakintoxication bedingten Sehstörungen in der augenärztlichen Literatur hingewiesen worden war, und je mehr der Lebenswandel des Betreffenden den Verdacht auf diese Ursachen zu lenken schien.

Zum Glück beschloss man an entscheidender Stelle in richtiger Erwägung, dass sich niemals die Möglichkeit einer dienstlichen Entstehung des Leidens würde zurückweisen lassen, die Dienst-Beschädigung anzuerkennen, falls der Thatbestand der einseitigen Blindheit durch eine abermalige ärztliche Untersuchung festgestellt würde.

Letztere erfolgte, leider aber ohne dass die dabei betheiligten Militairärzte über die zu der grössten Vorsicht auffordernden Personalien des zu Untersuchenden unterrichtet und somit gewarnt waren. — Auch hatte mittlerweile die Versetzung eines als Specialist besonders für diese Untersuchung ausersehenen Mitgliedes der ärztlichen Commission stattgefunden und die beiden, in gutem Glauben an die Ehrenhaftigkeit des Herrn *N. N.* die Prüfung vornehmenden Obermilitairärzte begnügten sich, dies Sehvermögen des angeblich blinden linken Auges im Dunkeln mit schwächer oder heller brennender Lampe zu untersuchen und bis auf die Empfindung von Hell und Dunkel als erloschen zu bezeichnen. — Doch betonten auch sie, dass ausser der Sclerectasia posterior keine Veränderungen nachzuweisen waren, welche „die nach der Ansicht der Unterzeichneten unzweifelhaft vorhandene hochgradige Amblyopie des linken Auges erklären konnten."

Dieser Ausspruch musste mit Recht befremden. — Es ist nach logischen Gesetzen nicht recht begreiflich, wie man etwas als „unzweifelhaft" hinstellen konnte, was man höchstens beim Fehlen irgend welchen objectiven Befundes, der dafür sprach, lediglich auf Grund der einzigen Aussage eines im höchsten Grade dabei Interessirten als eine vorerst nicht erwiesene, wohl aber mögliche, allenfalls wahrscheinliche Behauptung bezeichnen müsste. Somit wurde auch Seitens der Militair-Medicinal-Abtheilung des Kriegsministeriums,

welche in Invalidensachen, soweit technisch-ärztliche Fragen in Betracht kommen, die letzte, nicht bloss begutachtende sondern auch in dieser Beziehung entscheidende Instanz ist, dafür sentirt, die Ergebnisse der letzten commissarischen Untersuchung nicht als genügend anzuerkennen, sondern den Herrn *N. N.* einer entsprechenden Lazarethbeobachtung und weitern commissarischen Untersuchung in Berlin zu unterwerfen.

Hier gelang die Ueberführung des Betreffenden namentlich durch das von mir angegebene und durchgebildete stereoskopische Verfahren, während die bekannten Prismenversuche nach *von Graefe* und *Graefe* zu keinem Ziele geführt hatten. — Die wissenschaftliche Beweisführung war mit einer solchen Bestimmtheit ermöglicht worden, dass die Anklage wegen versuchten Betruges von Seiten des zuständigen Militairgerichts erhoben und die Verurtheilung ausgesprochen werden konnte.

Indem ich vorliegenden Aufsatz, einer Aufforderung des Herrn Redacteurs dieser Zeitschrift folgend, zu schreiben begann, lag es in meiner Absicht, das oben bezeichnete Verfahren durch eine nochmalige Besprechung und genauere Darstellung der Hilfsmittel einem grössern Leserkreise zugänglich zu machen, als dies durch meine erste Veröffentlichung [1]) ermöglicht war. Mittlerweile kam mir aber eine Unternehmung des Herrn Oberstabsarztes Dr. *Burchardt* zuvor, die mich dieser Mühe überhebt.

In seiner Veröffentlichung: „Practische Diagnostik der Simulationen von Gefühlslähmung, von Schwerhörigkeit und von Schwachsichtigkeit" giebt der Verfasser denjenigen Collegen, welche sich der stereoskopischen Methode zur Entlarvung der Vortäuschung einseitiger Blindheit bedienen wollen, neben dem von mir namentlich als brauchbar empfohlenen, sogenannten amerikanischen Stereoskop [2]) eine Reihe von Seh-Proben in die Hand, die unter freier Benutzung der von mir bei Gelegenheit meines bezüglichen Vortrages demonstrirten Tafeln entworfen wurden. — Als Verbesserung ist anzuerkennen, dass die richtige Einstellung beider Augen durch eine besondere Anordnung der zur Verschmelzung kommenden identischen Theile beider Halbbilder erleichtert wird, während die nicht identischen, zur Irrführung

[1]) Deutsche militairärztliche Zeitung 1874, Heft 1, pag. 1—16. Zusatz ibid. Heft 3. cf. auch das Protokoll der Discussion über dieses Thema in der Berliner militairärztlichen Gesellschaft.

[2]) Das Stereoskop allein ist bei *Eckenrath*, Berlin, Charlotten-Strasse 29, für 6 Mark zu beziehen.

dienenden Objecte, vorher durch eine Pappplatte verdeckt, durch Wegschieben der letztern erst nach gesicherter Einstellung beider Augen sichtbar gemacht werden. — Auf diese Weise vermeidet man die Gefahr, dass vor der festen Einstellung die durch die Schwenkung der Fixation eintretenden Doppelbilder als Mittel zur Orientirung, wenigstens bei physicalisch. Gebildeten, dienen.[1]) — Für meine Proben war dies indess auch auf etwas andre Art, nur weniger ausgiebig, geschehen. — Das Princip der Probe No. 5 und 6 rührt ebenfalls von mir her und wurde bei Gelegenheit meines Vortrages praktisch demonstrirt. Als eine wesentliche Verbesserung ist die Anordnung anzusehen, bei welcher Probe-Buchstaben und Punctproben an zwei Oeffnungen einer Pappplatte vorüber geschoben und so für beliebig kurze Zeit sichtbar gemacht werden können, während die Oeffnungen selbst zur stereoskopischen Verschmelzung kommen. Durch diese Anordnung wird es dem Geprüften unmöglich, etwa durch Blinzeln und momentanes Zukneifen eines Auges sich von dem, was er mit seinem angeblich allein sehenden Auge erkennen kann, zu unterrichten.[2]) Es ist dies eine Abänderung des ursprünglich von *Burchardt* in der Sitzung der Militairärztlichen Gesellschaft vom 21. Januar 1874 demonstrirten Versuchs, bei welchem durch Verschiebung einer Platte hinter einer andern mit runden Löchern versehenen bald rechts, bald links eine Anzahl von diesen Löchern sich zu einem Combinationsbild von leuchtenden Puncten vereinigt, wenn man den Apparat gegen einen hellen Hintergrund hält. Die Idee der Modification dieser nicht hinreichend verwerthbaren Anordnung zu der jetzt vorliegenden, sehr brauchbaren wurde zuerst von mir ausgesprochen und von uns beiden gleichzeitig ausgeführt, aber nicht weiter demonstrirt.

So viel über den Antheil, welchen ich an den nunmehr käuflichen Tafeln habe. Wenn ich denselben hier betone, so geschieht dies nicht etwa zur Wahrung dem Herausgeber der Proben gegenüber, denn dieser hat, wie auf Seite 6, 15 und 16 zu lesen, durchaus loyal mir die Autorschaft der dem stereoskopischen Entlarvungsversuche und seinen mannigfach variirten Anordnungen zu Grunde liegenden Ideen gewahrt, sondern zur Orientirung Derjenigen, welche weder meine oben genannten Veröffentlichungen kennen, noch Zeuge

---

[1]) cf. *Burchardt* a. a. O. p. 21, ferner auch meine Anmerk. a. a. O. p. 8.

[2]) cf. *Graefe*, Handbuch d. ges. Augenheilkunde. VI. Bd. IV. Th. p. 175, der darin den Haupteinwand gegen die allgemeine Brauchbarkeit des stereoskopischen Verfahrens sieht.

meiner nur vor einem engen Kreise bei Gelegenheit des mündlichen Vortrages angestellten Demonstration waren. — Der Herausgeber hat eben jede Literatur und nähere Quellenangabe der Kürze wegen vermieden. — (pag. 3 und 16.)

Trotz der Verdienstlichkeit des Unternehmens, die stereoskopische Methode zur Entlarvung der Simulation einseitiger Blindheit auf diese Weise einem grössern Kreise zugänglich und bequem gemacht zu haben, kann ich aber nicht ein Bedenken verhehlen. — Ich fürchte, dass die immerhin beschränkte Anzahl der Proben, die der Betrüger so gut wie der prüfende Arzt kaufen kann, dem erstern es erleichtern, unter Benutzung seiner Kenntniss derselben, die Prüfung siegreich zu überstehen. Selbst die verschiebbaren Platten sichern nicht völlig davor, indem der Geprüfte an der relativen Lage und Reihenfolge der wenigen Buchstaben, Puncte und Wörter, sowie an der Excursion der Verschiebung und Stellung der freien Enden der verschobenen Platte, immerhin Anhaltspuncte gewinnen könnte, die er zur Orientirung verwerthet. — Ich bin somit der Ansicht, dass meine ursprüngliche Absicht, nur die Schemata der verschiedenen Anordnung der Proben so zu geben, dass Jeder aus einigen Pappbogen und den Probebuchstaben des Medicinalkalenders, sich diese selbst anfertigen kann, den Vorzug verdient, weil es so dem Einzelnen überlassen bleibt, nach Belieben durch Wahl verschiedener Buchstaben und Worte (aus den *Jäger*'schen Schriftproben nach Anleitung des Professor Dr. *Schmidt-Rimpler)* die Versuche auf das Mannigfachste zu variiren und zu individualisiren. —

Ich füge zu diesem Zwecke dem Aufsatze eine Tafel bei, welche unter Benutzung der gleichzeitig gegebenen Erläuterung der Figuren es Jedem ermöglicht, sich die wichtigsten Proben selbst zu fertigen. Dagegen muss ich es mir, um nicht bereits Bekanntes zu wiederholen, versagen, an diesem Ort nochmals näher auf die Theorie der Methode, sowie auf die bei der Anwendung derselben nöthigen Vorsichtsmassregeln einzugehen. Wer sich mit der Anfertigung der Proben beschäftigt, wird alsbald durch Versuche an sich selbst und an Andern, deren Sehvermögen ihm bekannt ist, das Nöthige lernen. Der Vorzug der Methode besteht jedenfalls darin, dass, wenn sie zu positiven Ergebnissen führt, diese sehr schlagend und selbst auf Laien überzeugend wirken, und dass es keiner besonderen Geschicklichkeit und tieferen Kenntniss der optischen Gesetze bedarf, um sie anzuwenden — gewiss eine Annehmlichkeit für den

vielfach geplagten Praktiker, dessen wissenschaftliche Ausbildung vielleicht in eine Periode fiel, als die Augenheilkunde noch ein Stiefkind der Alma mater war.

Erklärung der Tafel.

Fig. I—IV. Sehproben in der verschiedenen Anordnung.

Fig, I. Auf einem Stück schwarzen Papier's von 15 Cm. Länge und 8 Cm. Höhe sind zwei sich berührende Kreise mit dem Radius von ca. 3,3 Cm. geschlagen und ausgeschnitten. Der übrig bleibende Theil wird auf einen weissen Pappbogen geklebt und ausserdem zwei kleinere schwarze Kreise von ca. 0,5 Cm. Radius, von der Mittellinie mit ihren Mittelpuncten ca. 3,3 Cm. entfernt, also concentrisch den äussern Kreisen, aufgeklebt Ueberhaupt müssen immer die zur Verschmelzung bestimmten Proben auf den folgenden Tafeln je 6,6 Cm. von einander entfernt sein. — Im Combinationsbild fallen die Kreiscontouren zusammen. — Der Buchstabe D kommt, indem er sich mit C überkreuzt, in dem nunmehr einfach erscheinenden grössern Kreis in dessen linke, C dagegen in dessen rechte Hälfte zu stehen; R und N stehen übereinander.

Bringt man dagegen, unter Freilassung der beiden innern Kreishälften, zwei Buchstaben in den mit * bezeichneten äussern Hälften an, so überkreuzen sich diese im Combinationsbilde nicht.

Natürlich kann man statt der Buchstaben irgend welche beliebige Sehprobe, namentlich auch Worte aus verschiedenen Schriftproben der *Jaeger*'schen etc. Scala anbringen, die ja aus der „Anleitung etc. von Prof. *Schmidt*" in einem alten Medicinalkalender entnommen werden können.

Fig. II. stellt eine Abändernng der Anordnung unter Benutznng von Zahlen dar. $= 63$ 7×9 überkreuzen sich, dagegen die obere und untere Gleichnng nicht. Der Simulant, welcher weiss, dass er es mit einem Combinationsbild im Stereoskop zu thun hat, liesst daher diejenigen Zahlen, die ihm auf der Seite seines als blind ausgegebenen Auges zu stehen scheinen, nicht; die sich überkreuzende Gleichung führt ihn dabei irre. — Hier, wie bei den übrigen Tafeln, thut man gut, durch eine nur bis zu den beiden schwarzen Kreisen reichende Pappplatte zunächst die Sehproben zu verdecken. Erst wenn die Augen des zu Prüfenden durch die zur Verschmelzung nöthigenden beiden Kreise eine feste Stellung angenommen haben, zieht man die deckende Platte fort. Man vermeidet also dadurch Schwankungen in der Blickrichtung, die, indem sie eine Verschiebung der Halbbilder oder gar Doppelbilder (z. B. bei Fig. III., wo L, F und E leicht doppelt erscheinen) erzeugen, dem zu Untersuchenden zur Orientirung dienen könnten.

Fig. III. An sich verständlich.

Fig. IV. Die Buchstabenproben sind durch Punctproben ersetzt.

Fig. V. und VI. stellen die Einrichtung dar, wie sie schliesslich *Burchardt* angegeben hat, wenn es sich darum handelt, die Sehproben verschiebbar zu machen und damit zu verhindern, dass der Simulant durch ein kurzes Zukneifen des angeblich blinden Auges sich orientirt.

Fig. V. Vorderansicht. In einer weissen Pappplatte befinden sich in der Entfernung von etwa 6,6 Cm. zwei quadratische Ausschnitte, die von einem schwarzen Rande umrahmt werden. — Im Combinationsbild kommen sie nebst diesem zur Verschmelzung und erscheinen also als eine Oeffnung. Schiebt man nun einen Pappstreifen, auf dem in entsprechenden Abständen verschiedene Sehproben aufgeklebt sind (mit noch R auf der Zeichnung) hinter diesen Oeffnungen vorüber, so weiss der Simulant natürlich nicht, ob die Probe hinter der rechten oder linken Oeffnung erscheint, und verräth sich. Sollte er mit einem Auge blinzeln — was ja der dem Simulanten gegenüberstehende, über die Platte weg durch die Prismen des amerikanischen Stereoskops ihm in die Augen sehende und jede Bewegung derselben controlirende Arzt sofort bemerkt, — so verschiebt letzterer schnell den Streifen und bringt somit die Sehprobe zum Verschwinden.

Fig. VI. zeigt die Anordnung von hinten. aa—aa stellt den Ausschnitt einer zweiten Platte aus starker Pappe dar, die bei b und c durch zwei Pappstreifen mit der vordern verklebt ist; so wird ein genügend dicker Spalt aa dazwischen frei gelassen, in welchem der Probestreifen sich verschiebt. — Die Linien dd dienen als Marke; fallen sie mit einer auf dem Probestreifen an dessen Hinterfläche angebrachten Linie zusammen, so steht die dieser Linie entsprechende, an der Vorderfläche befindliche Sehprobe genau in dem bezüglichen quadratischen Ausschnitt und muss also nunmehr lesbar sein. Gleichzeitig notirt man sich in gewöhnlicher Schrift an diesen Linien den Wort- oder Buchstabenlaut der Sehprobe und die Nummer nach *Snellen*, die der Entfernung entspricht, in der ein normalsichtiges Auge die Probe noch entziffern muss.

Es liegt auf der Hand, dass, wenn ein Simulant irgend eine der verschieden gewählten Proben mit seinem angeblich blinden oder schwachsichtigen Auge in einer bestimmten Entfernung gelesen hat, daraus sich nach den bekannten Formeln das Minimum der Sehschärfe berechnen lässt, über das er verfügen muss. — Zur Messung der Entfernung dient die horizontale Stange des amerikanischen Stereoskops, auf der sich die Klemme mit der Sehprobe verschieben lässt. Man thut daher gut, gleich von vorn herein auf dieser Stange die Entfernung der Klemme vom Auge nach Zollen zu vermessen und die entsprechenden Zahlen darauf zu notiren, um bei jeder Untersuchung direct die gefundene Distanz ablesen zu können. —

Beispiel: Buchstabe R auf der nach Figur I. angefertigten Probeplatte sei = Sn. x, und werde im Stereoskop in 6" Entfernung vom angeblich blinden Auge gelesen. S muss dann mindestens $= \frac{6}{x.\ 12} = \frac{1}{20}$ sein. Je kleiner man die Sehprobe wählt, desto näher kommt man dem wahren Werth der Sehschärfe. Liesst dasselbe Auge z. B. den Buchstaben C = Sn. 1. in derselben Entfernung, so wäre das Minimum der dazu nöthigen Sehschärfe $S = \frac{6}{I.\ 12} = \frac{1}{2}$.

9.

Selbstmordversuch mit Chloroform.

Mitgetheilt

von

Dr. **Burkart**

in Stuttgart.

Am 10. August d. J. wurde ich Mittags $3^1/_2$ Uhr zu einer Frau gerufen, welche man in bewusstlosem Zustande in ihrem Zimmer aufgefunden habe. Um $3^3/_4$ Uhr kam ich in der Wohnung der Frau an; sie lag lang ausgestreckt auf dem Sopha mit leichenblassem, eingefallenem Gesichte, über welches die aufgelösten schwarzen Haupthaare herabhingen; die Augenlider waren geschlossen, der Mund zusammengepresst, vor dem Munde weisser Schaum, die Lippen bläulich, der Kopf krampfhaft nach hinten gebeugt, während die Extremitäten schlaff am Körper herabhingen. Bei näherer Untersuchung waren die Bulbi nach innen und oben gerichtet, die Pupillen weit, nicht reagirend, die Haut des Gesichts kalt; verschiedene Reizversuche der Haut lösen nicht die geringsten Reflexbewegungen aus. Carotidenpuls undeutlich fühlbar, aussetzend, tiefes, mit schnarchendem Geräusch verbundenes Athmen, welches nach je 5—6 Respirationsbewegungen aussetzt, ganz ähnlich dem Cheyne-Stokes'schen Respirationsphänomen. Herztöne sehr schwach, dumpfe Herzaction unregelmässig, der Bauch sehr stark aufgetrieben, kein Abgang von Urin und Koth. Die Haut der Brust und des Bauches fühlten sich etwas warm an, dagegen sind die Hände und Füsse erkaltet, der Radialpuls nicht fühlbar. Auf dem Tisch neben dem Sopha ist ein leeres 50 Gramm-Glas, neben ihm der Pfropf des Glases; die paar Tropfen, welche noch im Glase sind, lassen sich durch den Geruch als Chloroform erkennen; auf der Etiquette des Glases steht „Aeussrrlich". Die Umgebung der Frau spricht bei meinem Erscheinen die Vermuthung aus, die Frau werde sich vergiftet haben, da sie in beständigem ehelichem Zwist lebe, wobei es häufig zu den heftigsten Auftritten gekommen sei.

Während die Fenster des Zimmers geöffnet wurden, suchte ich den Mund gewaltsam zu öffnen; als dies gelungen war, wurde die in den hintern Rachenraum zurückgesunkene Zunge durch den Esmarch'schen Handgriff nach vorn gewälzt; nun liess ich den Mund

durch ein eingelegtes Holzstückchen offen halten, während die Zunge nach vorn gezogen wurde. Letzteres liess sich ausführen, ohne dass es nöthig wurde, einen Faden durch dieselbe hindurch zu ziehen. Der Kopf der Frau wurde gemäss dem Nelaton'schen Verfahren gegenüber dem Rumpfe etwas tiefer gelegt, um das Zuströmen des Blutes zum Gehirn zu erleichtern. Zu gleicher Zeit suchte ich durch Drücken auf den Bauch regelmässigere Athembewegungen zu Stande zu bringen. Nachdem diese Manipulationen etwa 10 Minuten fortgesetzt worden waren, wurde das Athmen regelmässiger, das schnarchende Geräusch wurde schwächer, die bläuliche Färbung der Lippen verschwand, der Radialpuls wurde — anfänglich zwar etwas undeutlich — wieder fühlbar, die Herzaction wurde kräftiger und regelmässiger. Der Versuch, etwas schwarzen Kaffee beizubringen, scheiterte, die Flüssigkeit lief an den Mundwinkeln wieder heraus. Nach einer Stunde, während welcher Zeit die genannten Manipulationen fortgesetzt wurden, schlug die Frau die Augen auf und schaute mit stierem Blicke um sich. Auf wiederholtes Anreden gab sie keine Antwort; etwas Kaffee konnte nunmehr beigebracht werden. Bald hernach verfiel sie wieder in tiefen Schlummer, die Respiration ging jetzt ganz leicht und regelmässig von Statten, der ganze Körper war wieder warm, die bläuliche Färbung der Lippen ganz verschwunden, der Radialpuls kräftiger und ganz regelmässig, die Gesichtszüge waren nicht mehr verfallen wie vorher. Ich liess die Frau ruhig weiter schlafen, Puls und Respiration wurden beständig controlirt. Abends $6^1/_2$ Uhr erwachte sie aus ihrem tiefen Schlafe; sie war unbesinnlich, wusste nicht recht wo sie sei und was mit ihr vorgegangen. Auf verschiedene Fragen, welche an sie gerichtet wurden, antwortete sie nicht, sondern sie suchte durch Mienen und durch die Bewegung des Kopfes sich verständlich zu machen. Nach einiger Zeit fand sie sich in ihrer Situation zurecht und antwortete auf verschiedene Fragen mit schwacher, leiser Stimme. Vor Allem klagte sie über sehr heftigen Kopfschmerz, über starkes Brennen in der Magengegend und im Rachen. Nun wurden Eisumschläge über Kopf und Magengegend gemacht; als Getränke wurde etwas Wein und Eiswasser gemischt gereicht. Urin und Stuhlgang waren bis jetzt nicht abgegangen; bei der Untersuchung zeigte sich die Blase nicht gefüllt; Application eines Klysmas. Die darauf folgende Nacht schlief die Frau ziemlich viel; während der Zeit des Wachens wurde ihr fleissig Wein, Kaffee, Fleischbrühe gereicht. Am folgenden Morgen war das Sensorium vollständig frei, dagegen klagte sie immer

noch über Kopfschmerz, Brennen im Mund und Rachen, Schmerz in der Magengegend. Urin wurde während der Nacht entleert, Stuhlgang war dagegen bis jetzt nicht eingetreten; Nachts bekam sie häufiges hartnäckiges Aufstossen. Mit den bisherigen Ordinationen wurde regelmässig fortgefahren, ausserdem wurde Ricinusöl gegeben, welches gegen Mittag eine reichliche Stuhlentleerung zur Folge hatte. Am andern Morgen waren die Beschwerden grösstentheils verschwunden; leichtes Brennen im Rachen war noch vorhanden, ebenso noch Mattigkeit und geistige Schlaffheit. In den folgenden zwei Tagen verschwand auch dies, es blieb nichts zurück, als eine ziemlich bedeutende gemüthliche Depression.

Die Frau erzählte mir über die Ursachen und über die Ausführung ihres Selbstmordversuches Folgendes: Sie ist seit einem Jahre verheirathet, aber nicht glücklich. Es sei fast täglich zu ehelichen Zwistigkeiten gekommen; lieblose Behandlung von Seiten ihres Mannes, Quälereien von Seiten der Schwiegermutter, welche im gleichen Hause wohnte, Eifersucht, zu der sie, wie es scheint, sehr geneigt ist und wozu ihr vielleicht auch Veranlassung gegeben wurde, — das waren die Motive, welche in der Frau allmählig den Entschluss hervorbrachten, sich von ihrem Manne scheiden zu lassen. Als sie Letzterem dieses Vorhaben mittheilte, war auch er damit einverstanden und so wurde die Sache dem Ehegericht zur Entscheidung übertragen. Die Angelegenheit war von dieser Behörde so weit in's Reine gebracht, dass am 11. August die Scheidung vollzogen werden sollte. Je näher aber dieser Tag herankam, desto mehr machte sich die Frau sorgenvolle Gedanken über ihre Zukunft, von der sie voraussah, dass sie ihr nur Armuth, Elend und Verlassenheit bringen würde. In diesen Kreis düsterer Gedanken lebte sie sich von Tag zu Tag immer mehr hinein, sie schloss sich stundenlang allein in ihr Zimmer ein, weinte oft laut, so dass auch ihre Umgebung, wie mir diese mittheilte, auf den Kampf, der im Innern der Frau vor sich ging, aufmerksam wurde. Alle Versuche, ihr Trost zuzusprechen, ihre tiefe Gemüthsverstimmung durch Worte der Aufmunterung zu heben, waren vergebens. Schliesslich sei sie, so erzählte mir die Frau, freilich erst nach langem Kampfe in ihrem Innern, zu der Ueberzeugung gekommen, dass einem Leben, wie sie es habe und wie es sich auch in Zukunft gestalten müsse, der Tod vorzuziehen sei. Im Anfange dieses Seelenkampfes habe sie noch hie und da sich sagen müssen, vielleicht könne es ihr doch noch in ihrem Leben besser ergehen, aber zuletzt sei auch der letzte Schein

der Hoffnung in ihr erloschen. Nun kam der feste Entschluss zum Selbstmord und die erste Frage, welche sie an sich stellte, war die: wie soll dieser Entschluss vollführt werden? Der Tod durch Chloroform, sagte sich die Frau, muss ein sicherer und sanfter sein, man schläft ruhig ein, ohne zu erwachen. Ob sie vorher vielleicht noch an andere Formen der Ausführung des Selbstmordes dachte, gestand sie nicht zu. Unter dem Vorwande, sie leide an heftigem Magenkrampfe, wogegen ihr in früherer Zeit mit Erfolg Chloroform-Einreibungen von einem Arzte verordnet worden seien, wusste sie sich in einer Apotheke 50 Gramm Chloroform zu verschaffen. Sie begab sich damit auf ihr Zimmer, legte sich auf das Sopha, an welches sie den Tisch und ein paar Stühle anschob, um in der Betäubung nicht herunter zu fallen, und wollte nun das ganze Gläschen auf einmal austrinken. Als sie angefangen zu trinken, habe sie so heftige brennende Schmerzen im Mund, Hals und Magen bekommen, dass sie trotz ihres festesten Entschlusses, sich zu tödten, doch nur die Hälfte des Chloroforms habe trinken können. Sie habe das Gläschen oftmals an den Mund gesetzt, aber sie habe es nicht über sich bringen können, die zweite Hälfte vollends zu trinken. Sie habe sich daher auf ihr Sopha zurückgelegt, um sich ruhig ihrem Schicksal zu überlassen. Auf einmal sei an Stelle des schmerzhaften Brennens ein angenehmes Gefühl von Wärme im ganzen Körper und von Wohlbehagen getreten; anstatt einzuschlafen, wie sie gehofft habe, habe sie sich lebhafter gefühlt; anstatt betäubt zu werden, sei sie kräftiger und muthiger geworden, so dass sie aufgesprungen sei und das Glas Chloroform bis auf einen kleinen Rest ausgetrunken habe. Ganz bis zur Neige habe sie es nicht trinken können, weil sich wiederum heftiges Brennen eingestellt habe. Sie habe daher den Rest des Chloroforms auf ihr Taschentuch ausgegossen, sich wieder auf dem Sopha ausgestreckt und das Taschentuch über ihr Gesicht gelegt. Von diesem Augenblicke an weiss sie nichts Weiteres mehr anzugeben, als dass es ihr auf einmal schwarz vor den Augen geworden sei und dass sie plötzlich eine allgemeine Schwäche des Körpers überfallen habe. —

Ob es bei diesem einmaligen Selbstmordversuche bleiben wird, ist mir mehr als zweifelhaft, da die Frau in ihrem ganzen Gebahren den Eindruck machte, als wäre sie über das Misslingen des ersten Versuchs sehr missvergnügt.

II. Oeffentliches Sanitätswesen.

1.

Zur Prostitutions-Frage.

Von
Professor Dr. **E. Strohl**
in Strassburg.

Les prostituées sont aussi inévitables dans une agglomération d'hommes, que les égouts, les voiries et les dépôts d'immondices.
Parent-Duchatelet.

Es wird Niemanden in den Sinn kommen, in der Prostitution nicht, ich möchte gern sagen die einzige, doch wenigstens die Hauptquelle der Syphilis zu suchen; ich habe die Ueberzeugung, dass das Verschwinden der erstern das Auslöschen der zweiten nach sich ziehen würde. Daraus folgt, dass in der Prophylaxis der Syphilis die Prostitutionsfrage bei Weitem in den Vordergrund tritt und allen andern Momenten nur eine sehr untergeordnete Bedeutung lässt. Der Aufruf, welchen die Redaction dieser Vierteljahrsschrift in Folge des Aufsatzes: „Ueber die Verbreitung der venerischen Krankheiten und die Prostitutionsfrage in Bayern, von Dr. *Carl Majer*, neue Folge, Bd. XVIII, 1873" hat ergehen lassen, hat mich bewogen, meine Ueberzeugung öffentlich auszusprechen, in der Hoffnung, dass von andern competenten Seiten noch ähnliche Schritte gethan werden. Die Sache ist zu wichtig, um dass nicht Jeder seinen Antheil an deren Entledigung pflichtgemäss beitragen sollte; und es geht hier wie überall: wenn die Anregung nicht von Oben her kommt, muss man von Unten her beständig anklopfen, ohne zu ermüden, um zu einem Resultate zu gelangen.

Ich werde nicht viel frische Syphilis-Statistik von Städten oder Ländern anführen; für sich allein betrachtet scheint sie mir auch von keinem enormen Werth; man muss sie mit der Prostitution in

Verbindung bringen, und dann genügen schon kleinere aus der Gegenwart und aus der Vergangenheit entnommene Angaben. Ich werde mich da manchmal auf eine frühere Arbeit von mir berufen[1]) und kann bestimmt erklären, dass meine dort ausgesprochenen Ansichten durch die seitherigen Erfahrungen in Allem bestärkt worden sind.

Bevor ich zur Abhandlung meines Gegenstandes schreite, halte ich es für zweckmässig, einige erklärende Worte voraus zu schicken, um manchen Einwendungen und falschen Deutungen vorzubeugen. Ich war lange Zeit Assistent und Chefarzt des dispensaires von Strassburg und während mehrerer Jahren Vorstand der syphilitischen Klinik an der französischen Facultät. Ich habe daher Gelegenheit, aus Erfahrung zu sprechen und meine Ansichten nicht aus Büchern allein und hinter meinem Schreibtisch geschöpft zu haben, was gar Vielen, die sich mit dieser Frage beschäftigt haben, abgeht.

Ferner: Kein Thema eignet sich so gut für schöne Phrasen, für Ausbrüche sittlicher Entrüstung, für schwungvolle Beiwörter; von allem Diesem bin ich kein Liebhaber in einer wissenschaftlichen Arbeit und bitte daher, meine Erklärung ein für alle Mal hinzunehmen: dass ich die Prostitution als ein schändliches Gewerbe, als ein für jetzt und vielleicht für immer unheilbares Geschwür ansehe, welches man so gut wie möglich behandeln soll. Dann möge man es mir nicht übel nehmen, wenn ich die Sachen bei ihrem Namen nenne, grade wie es der Anatom und der Physiologe machen; Umschreibungen sind unnütz.

Endlich kann ich mich nicht enthalten, in den öffentlichen Dirnen noch Menschen zu sehen; sie sind tief, sehr tief gefallene Geschöpfe, von welchem eine Anzahl jedoch mehr Mitleid und alle noch Bedauern verdienen. Man bedenke nur die schlechte Erziehung, das verderbliche Beispiel, das sie von ihrer Kindheit an vor Augen hatten, die Verführungen aller Art, welchen sie in Folge dessen fast wehrlos preisgegeben sind, ohne von den natürlichen Neigungen zu sprechen; ist es nicht klar, dass der Boden, auf welchen der Same des Unkrautes fällt, sehr gut präparirt ist? Dazu darf sich nur noch der Hunger gesellen und das Mädchen sinkt von Stufe zu Stufe bis in den Abgrund. Wenn man Jedem seinen Antheil an dem Unglück zuschreiben wollte, wie viel würde nicht auf die Gesellschaft kommen, welche doch von so hoch herab auf diese Gefallenen schaut?

[1]) Coup d'œil sur la prostitution à Strasbourg; in Parent-Duchatelet, De la prostitution dans la ville de Paris; 3e édit. T. II. 499. 1859.

Als Grundsatz kann man aufstellen, dass überall, wo die Prostitution uneingeschränkt waltet oder wo sie dem Namen nach ganz unterdrückt ist, die syphilitischen Erkrankungen in voller Blüthe stehen, während sie beständig abnehmen, sobald die erstere überwacht ist, und in dem Grade, in welchem die Ueberwachung ausgeführt wird.

Wir haben dle Syphilis in zwei Richtungen zu suchen: zuerst bei den Huren selbst, dann bei der Bevölkerung.

Die regelmässig überwachten und untersuchten Dirnen geben immer eine Erkrankungsproportion, welche weit unter derjenigen der nicht eingeschriebenen und von der Polizei der ärztlichen Untersuchung zugeführten steht. Die kleinste Anzahl der Angesteckten sucht bei Zeiten die nöthige Hülfe; die meisten treiben ihr Handwerk so lange als möglich fort oder lassen sich unvollständig behandeln und werden somit lang dauernde Ansteckungsquellen, welche man hätte versiegen lassen können. Wir finden daher auch, ausser der grössern Anzahl von Erkrankten, viel schwerere Erkrankungen und eine viel längere Behandlungszeit. Dieser Punct wird später noch ausführlicher betrachtet werden.

Bei der Bevölkerung haben wir zwei Klassen zu unterscheiden: die Civilbevölkerung und das Militair. Bei der erstern ist es fast unmöglich, genaue Zahlen zu erhalten; die meisten Syphilitischen werden nicht gekannt oder entziehen sich der ärztlichen Behandlung, man kann sich also nur auf die Angaben der Spitäler beziehen. Allein diese sind mangelhaft; in den meisten dieser Anstalten ist der Raum der Syphilis-Abtheilung auf ein Minimum beschränkt und diese Säle sind immer gefüllt; ein Stehenbleiben ihrer Bevölkerung kann daher mit einer Verbreitung der Krankheit einherschreiten, während eine Verminderung viel mehr Bedeutung hat. Man muss sich daher oft mit den allgemeinen Angaben der praktischen Aerzte und der Apotheker begnügen, dass die Syphilis zu- oder abgenommen hat.

Die Militärspitäler geben bessere Anhaltspuncte, weil die Soldaten ihre Erkrankung weniger leicht verstecken können und sie dann auf einen Punct concentrirt werden. Jedoch sind diese Angaben auch nicht ganz positiv; manche Regimentsärzte behalten und behandeln in der Infirmerie Fälle, welche ein anderer in das Spital schickt; ferner erholen viele syphilitischen Soldaten ihre Krankheit nicht in der Garnisonsstadt und werden doch in die Statistik dieser

Stadt hineingezogen. Nichtsdestoweniger sind die Daten aus den Militärspitälern zu verwerthen.

Endlich ist noch ein anderer Punct, welcher die Statistik unsicher macht; es ist das Zusammenschmelzen der Tripper mit den ulcerösen Manifestationen der venerischen Erkrankungen, und dieser Uebelstand ist von grosser Bedeutung in unserer Frage. Es ist sehr leicht, bei der Frau eine ansteckende Ulceration zu erkennen und in zweifelhaften Fällen nimmt man besser die schlimmere Seite an; mit den Ausflüssen aus den weiblichen Genitalien ist dem nicht so. Ausser dem Dasein einer Entzündung oder von Granulationen, oder eines bestimmt eitrigen Ausflusses, welche Fälle eine Ansteckungsfähigkeit mehr oder weniger andeuten, weiss ich kein Kennzeichen, welches diese letztere in den andern Arten des Fluor albus vermuthen lassen kann. Noch mache ich eine Ausnahme mit den eiternden Bartholini'schen Drüsen, welche ich geneigt bin, als eine häufige Quelle von Trippern anzusehen, wie der verstorbene Professor *Küss* schon vor Jahren gezeigt hat. Wenn daher der untersuchende Arzt eine Schanker-Ansteckung verhüten kann, ist dies mit der Tripperform nicht möglich, er müsste sonst alle fliessenden Huren als krank erklären, und wie viele würden da gesund sein? Man sieht, wie nothwendig es ist, diese verschiedenen Erkrankungen von einander zu trennen, um das relative Verhalten der Syphilis zur Prostitution zu erkennen.

Einige Daten werden genügen, um den Einfluss der Ueberwachung der Prostitution auf die Ausdehnung der venerischen Krankheiten zu beweisen; was wir hier sehen, hat sich überall bestätigt.

Behrend[1]) hat in seiner werthvollen Arbeit eine mit vielem Fleisse aus amtlichen Quellen geschöpfte Geschichte der Prostitution in Berlin gegeben. Er beweisst, wie von Anfang dieses Jahrhunderts an Ministerium und Polizei immer die Prostitution aus einem gänzlich verschiedenen Gesichtspunkte ansehen; wie das erstere bemüht war, die Duldung der öffentlichen Mädchen und der Bordelle immer mehr einzuschränken, während die andere alle ihre Beredsamkeit aufbot, um deren Nothwendigkeit zu beweisen, bis endlich dieser Federkrieg sich in der gänzlichen Aufhebung der Bordelle, den 1. Januar 1846, auflöste. Sehen wir nun die Folgen dieses Zustandes.

---

[1]) Die Prostitution in Berlin etc. 1850. Separat-Abdruck aus Henke's Zeitschrift f. d. Staatsarzneikunde.

Seit 1795 nahmen die inscribirten Lohnhuren mit immer grösserer Verbreitung der venerischen Krankheit beständig ab. Von 1806 an, in Folge der Ueberzahl fremder Truppen, „waren weit mehr „Bordelldirnen und Einspännerinnen (allein wohnende) als früher „eingezeichnet, aber trotzdem hatte die Menge der Winkelhuren so „zugenommen, dass alsbald sehr üble Folgen sich bemerklich „machten. Namentlich wurde die Syphilis in hohem Grade ver- „breitet und als endlich um dieselbe Zeit der General v. Wrede von „Potsdam aus ernstliche Beschwerde erhob, dass fast alle seine „Cavalleristen syphilitisch angesteckt worden seien und ernstliche „Massregeln dagegen verlangte, wurden zum Theil in seinem Beisein „genaue Untersuchungen vorgenommen. Diese ergaben, dass von „sämmtlichen inscribirten Dirnen augenblicklich nur eine einzige „venerisch krank war; dagegen wurden allein in Potsdam an 200 „mit Syphilis behaftete Winkeldirnen ermittelt, von denen 20 so „weit waren, dass sie für unheilbar erklärt werden mussten."

Auf eine Anfrage des Polizeipräsidiums von Berlin an die nämliche Behörde von Breslau, wo seit einiger Zeit keine Bordelle und Einspännerinnen mehr geduldet wurden, erfolgte in der Antwort unter'm 31. März 1814 unter Anderem Folgendes (*Behrend* p. 87): „ad 2. Nach einer mit dem Stadtphysikus und den Hospitalärzten „in Breslau von den Polizei-Inspectoren daselbst genommenen Rück- „sprache stimmen ihre gutachtlichen Meinungen darin überein, dass „die Abschaffung der Bordelle und ihre übergrosse Beschränkung „der Sittlichkeit durchaus nichts genutzt habe, indem aller polizei- „lichen Vigilanz ungeachtet seitdem die Winkelhurerei sich bedeutend „vermehrt und besonders Kupplerinnen ihr verstecktes Wesen desto „häufiger und dadurch unbemerkter treiben, dass sie selbst bei sich „keine Hurengelage hegen, sondern den zum Theil auf die listigste „Weise verführten Mädchen nur bestimmte Anweisungen ertheilen „und nach gewissen, von der Polizei niemals zu ermittelnden Oertern „bestellen; — dass ebenfalls auch das venerische Uebel durch jene „Inhibitionen nicht vermindert, vielmehr solches, weil in seiner Ver- „borgenheit nicht so kräftig ihm entgegen gewirkt werden kann, „als in öffentlichen Bordellen durch deren öftere Visitationen ge- „schieht, gefährlicher, entwickelter und bösartiger, daher die geheime „Ansteckung selbst in achtbaren Familien durch die Dienstboten „häufiger geworden ist."

Vom Polizeidirector Heister in Köln ist den 18. März 1845 ein ähnliches Schreiben eingelaufen. Mit der Aufhebung der Bordelle

hat die Winkelhurerei und die Syphilis, letztere unter allen Ständen, in höherem Grade zugenommen. „Unmöglich ist es, unter den „gegenwärtigen socialen Verhältnissen in grossen Städten, wo eine „grosse Menge junger Männer im kräftigsten Lebensalter zusammen-„geführt sind, bei dem unglaublich gestiegenen Luxus und der „steten Genusssucht die Unzucht zu unterdrücken.“ (*Behrend* p. 168.)

In dem Kampfe der Theorie gegen die Praxis ist letztere besiegt worden und vom 1. Januar 1846 an hat es keine officielle Prostitution mehr in Berlin gegeben. Welches waren die Folgen dieses neuen Zustandes? *Behrend* wird uns darüber belehren.

Ein Jahr nach dieser Massregel setzte die Polizei die Zahl der notorischen Winkelhuren in Berlin auf 1260, aber 5—6mal so viel ergaben sich der Prostitution unter dem Deckmantel eines anständigen Gewerbes, so dass man mit Gewissheit annehmen kann, dass 4 Jahre später die Zahl der lüderlichen Dirnen auf 8000 sich belaufen hatte; die Prostitution beschränkte sich nicht mehr auf die Königsmauer, sondern hatte sich fast über alle Theile der Stadt ausgebreitet.

Die Syphilis hat zugenommen; in der Charité wurden 1846, 1847 und 1848 627, 761, 835 syphilitische Frauenspersonen und 813, 894, 979 Männer behandelt. Die Durchschnittszeit der Kur stieg für die Ersteren von $26^6/_7$ Tage im Jahre 1845 auf $33^1/_3$; für die Andern von $34^2/_3$ auf $43^1/_2$ Tage. Die Militärlazarethe geben das nämliche Resultat; die 18 Monate von 1844 bis Ende Juni 1845 lieferten 551 Syphilitische, die gleiche Zeit von 1846 bis Ende Juni 1847 678. In der nächstfolgenden Zeit können die Zahlen wegen des häufigen Garnisonswechsels nicht verwerthet werden, allein es ist erwiesen, dass die Syphilis im Militär eine ausserordentliche Verbreitung gewonnen hat; die dem Dienste entzogene Mannschaft belief sich bisweilen auf 20 Procent. Die Civilbevölkerung hat das nämliche Schicksal erfahren, ohne dass man Zahlen angeben kann; nach *Behrend* ist die Syphilis viel verbreiteter als vor 4 Jahren, fängt sie an, sich über die kleinen Städte und Dörfer auszudehnen, wird sie. häufig in sehr achtbare Familien hineingeschleppt, nimmt hartnäckigere Formen an, hat die unnatürliche Befriedigung des Geschlechtsdranges zugenommen.

Der Sittenzustand hat sich verschlimmert, die Zahl der Kupplerinnen ist im Steigen. Nach der Aussage vieler syphilitisch gewordener Männer, welche *Behrend* behandelt hat, sind es meistens junge Mädchen von 16—20 Jahren, ja selbst von 13—16 Jahren, die

ihnen durch diese Weiber zugebracht worden waren, welche sie angesteckt hatten. Die unehelichen Geburten haben zugenommen; von 140,9 auf 1000 während der Periode von 1838 bis 1841, sind sie auf 159,3 während 1847, 1848 und die drei ersten Monate 1849 gestiegen. Was die Anzahl der Aborte betrifft, ist es unmöglich, etwas Bestimmtes anzugeben.

Endlich ist die öffentliche Sicherheit weniger geschützt, denn Bordelle und Lohnhuren sind Fallen, in welchen sich viele Verbrecher ertappen lassen.

Einige Zeit nach der Denkschrift von *Behrend* ist das Verbot der Prostitution in Berlin aufgehoben worden, allein es fehlen mir die Angaben, um die Folgen dieser Umänderung genau zu kennen. Ich finde nur in einer spätern Mittheilung desselbigen Arztes, dass im Jahre 1854 eigentliche bösartige Syphilis in Berlin gar nicht vorgekommen ist, dass nur wenige Fälle von allgemeiner Lues sich gezeigt haben, dass Syphilis hereditaria fast gar nicht beobachtet wurde und dass die bei weitem überwiegende Zahl der zur Charité gesendeten Frauenspersonen an ganz frischen, leichten syphilitischen oder auch nur als syphilitisch verdächtigen Erkrankungen gelitten habe. [1])

In allen Statistiken lesen wir, dass die Anzahl der syphilitisch erkrankten Dirnen unvergleichlich grösser ist bei den nicht eingeschriebenen, als bei den regelmässig untersuchten. *Parent-Duchatelet* veröffentlicht in seinem classischen Werke [2]) einige höchst lehrreiche Uebersichten. In Paris (B. I. p. 691) waren von 1845 bis 1854 die Erkrankungen in folgenden Verhältnissen: bei den Bordellhuren 1 auf eine Zahl von Dirnen, welche zwischen 125,74 und 198,75 schwankte; bei den Einspännerinnen 1 auf 142 bis 402; bei den Freien 1 auf 4,26 bis 6,46! Bei den letzteren waren die Erkrankungen viel schwerer; das Mittel der Verpflegungstage war bei ihnen 3 Monate, bei den andern 45 Tage. — *Jeannel* [3]) setzt diese Liste fort (p. 199), indem er jedoch nach einer in etwas andern Art rechnet; in den 15 Jahren von 1855 bis 1869 kamen auf 1000 Eingeschriebene 4,3 syphilitische und auf 1000 Andere 266! Bordeaux, Lyon, Strassburg u. s. w. geben ähnliche Resultate. Man bedenke die Folgen eines solchen Zustandes; Hunderte von syphilitischen

---

[1]) Gravel's Notizen, B. IX., Jahr 1856.

[2]) De la prostitution dans la ville de Paris. 3 éd. 1857.

[3]) De la prostitution dans les grandes villes au 19 siècle, 2 éd. 1857.

Dirnen treiben ihr Handwerk Monate lang und stecken unzählige Männer an, ehe sie unschädlich gemacht werden.

Die Arbeit von Dr. *Majer* über Syphilis und Prostitution in Bayern liefert eine Bestätigung dieses Ausspruches. Die Ausdehnung der Krankheit ist im umgekehrten Verhältniss mit der Ueberwachung der Hurerei; diese Zahlen haben ihren Werth, obgleich die Organisation des Prostitutionswesens sehr unvollkommen ist. Folgende Angaben sind viel schlagender; sie sind grossentheils aus dem Werke von *Jeannel* genommen und ich sehe sie als authentisch an, da *Jeannel*, selbst Militär-Pharmaceut, im Stande war, sich bestimmte Daten zu verschaffen und so seine Arbeitstüchtigkeit auf einen festen Grund fusste.

In Brest kamen auf 1000 Mann präsenter Militär-Mannschaft 177 syphilitische im Jahre 1868; 211 1869; vom 1. Januar 1872 wurde eine sorgfältige Untersuchung der Huren vorgenommen und die Zahl der kranken Soldaten fiel auf 73, mit ungeheurer Abnahme der Heftigkeit der Erkrankungen; eigentliche Syphilis war selten, die meisten waren mit Blennorrhoe behaftet.

Die Vorgänge von Bordeaux sind sehr belehrend, obgleich die Angaben unvollständig sind:

Jahre:	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862
Kranke auf 1000 Soldaten	251,6	237,6	255,4	168,2	103,5	62,2	64,4
Jahre:	1863[1])	1864	1865	1866	1867	1869	1872
Kranke auf 1000 Soldaten	81	54	37	43	72,4	97	104,5.

Seit 1859 ist eine Reorganisation des Prostitutionswesens eingetreten und die Krankenzahl fällt von 255 (1858) auf 64 (1862). Im Jahre 1862 und 1863 wird eine andere Direction eingeschlagen; die Eingeschriebenen werden geplagt und verfolgt, die Winkelhurerei nimmt überhand und die Zahl der Kranken steigt. Besseres Verfahren von 1864 bis 1866 mit Abnahme der Syphilitischen. Von 1867 an ist der Polizeidienst der Municipalverwaltung übergeben worden; zu gleicher Zeit ist die Ueberwachung der Huren nachlässiger und in Folge dessen füllt sich auch das Militärspital mit Venerischen.

Das lehrreichste Bild wird jedoch von England geliefert. Es ist bekannt, dass die Prostitution dort mit der absolutesten Freiheit betrieben wird und dass die Folgen dieses Zustandes in sittlicher

[1]) Von diesem Jahre an sind die auswärtigen kranken Soldaten nicht mitgerechnet.

und gesundheitlicher Hinsicht höchst traurig sind. Ich werde *Jeannel* folgen, welcher seine Angaben aus positiven und zum Theil amtlichen Quellen geschöpft hat. Alles ist zu wichtig, um uns nicht längere Zeit dabei aufzuhalten.

Die im Jahre 1853 untersuchten Rekruten ergaben 2,60 Syphilitische auf 1000. Die Zahl dieser Kranken in der Armee war 1864: 108,6 (auf 1000) primäre Syphilis; 112 (auf 1000) Blennorrhoe, also zusammen 221 pro mille. Ich weiss kein Land, welches eine solche Proportion aufzuweisen hätte. Endlich, nachdem Aerzte und Gesellschaften diesen unglaublichen Zustand wiederholt aufgedeckt und gezeigt hatten, wie die Nation durch diese Syphilisation ihrem Fall entgegenginge, hat sich das Parlement in Thätigkeit gesetzt und mehrere Gesetze über die Prostitution erlassen, freilich anfangs nur auf einige mit Namen bezeichnete Städte anwendbar, welche aber mit der Zeit sicher auf das ganze Land werden ausgebreitet werden.

Das erste dieser Gesetze (contagious diseases acts) ist vom Jahre 1864 und andere später haben diese ergänzt; ihr Hauptgegenstand ist der Zwang zur ärztlichen Untersuchung und im Falle einer syphilitischen Erkrankung zur Behandlung in einem Spitale. Jährlich werden dem Parlament die statistischen Angaben der Resultate dieser Massregeln vorgelegt und ich gebe einen Auszug aus dem Rapport, welcher mit dem 31. December 1872 endigt.

Auf 6376 eingeschriebene Dirnen war die Zwangsinscription nur 20 mal nothwendig, alle andern haben sich freiwillig gestellt. (Das Nämliche habe ich in Strassburg gesehen; je strenger die Verordnungen ausgefühat waren, desto zahlreicher waren die freiwilligen Meldungen; und es erklärt sich leicht: die liederlichen Dirnen suchen sich solange als möglich der Polizei zu entziehen, wenn sie aber merken, dass man ihnen auf der Spur ist, so stellen sich die Meisten lieber von selbst, als dass sie sich aufgreifen lassen).

Obgleich immerwährend Huren aus den ungeschirmten Districten in die geschirmten übersiedelten, hat doch die Anzahl in den letztern abgenommen, von 2411 auf 2290. Ein grösserer Beweis der Zweckmässigkeit der Decrete fliesst noch aus dem Umstande, dass die Zahl der ganz jungen Mädchen bedeutend geschmolzen ist; es existiren deren nur zwei unter 17 Jahren in allen Districten, während 1866, wo die Decrete in Ausübung gekommen sind, ihre Anzahl nur in einem einzigen Districte sich auf 377 belaufen hatte; unter 18 Jahren giebt es deren noch 67 und am Anfange fanden sich 595.

Unter den frisch eingeschriebenen sind 36,70 auf 1000 bei der ersten Untersuchung krank befunden worden; von denen, die seit dem 31. December 1871 beaufsichtigt waren, sind nur 9,19 auf 100 angesteckt gewesen.

Die Huren, die aus den nicht überwachten Districten kommen, sind ekelhaft, ihre Kleidung schmutzig, ihre Aufführung auf öffentlicher Strasse empörend; nach und nach werden sie jedoch anständiger. (Ich kann das Nämliche aus meiner Erfahrung bestätigen.)

71 junge Mädchen von 12 bis 17 Jahren und 135 Weiber von 17 bis 35 Jahren, alle schon dem Laster ergeben, haben auf Eingreifen der Polizei ihre Lebensart geändert und sind also nicht eingeschrieben worden; andere, die noch nicht soweit waren, sind aus Furcht der Inscription und ohne Einschreiten der Behörde auf bessere Wege gegangen.

In einem Berichte des Inspectors der speciellen Spitäler finden sich folgende gute Resultate der Decrete aufgezeichnet:

1. Sie halten die jungen Leute beider Geschlechter, welche das Laster noch nicht verschlechtert hat, von dem Verderben ab;
2. sie verhindern junge Frauen, Mädchen, sogar Kinder, sich der Prostitution zu ergeben, und entreissen sie ihr öfters wieder, wenn sie schon darein gefallen waren;
3. sie vermindern die Anzahl der Huren und bessern ihre Aufführung;
4. sie bringen Ordnung in die Gassen, vermindern und verhüten sogar die Anreizungen zur Liederlichkeit und vermindern für die Männer die unsittlichen Verlockungen.

Am 31. December 1865 gab es 3418 von der Polizei gekannte Huren in vier Garnisonstädten oder Seehäfen mit 322,000 Einwohnern. Am 31. December 1872 befanden sich in 17 geschützten grossen Seehäfen oder Garnisonstädten mit 750,000 Einwohnern nur 2290 liederliche Dirnen.

In Southhampton hat die Anzahl der wegen öffentlicher Unruhe und Scandal verurtheilten Dirnen um die Hälfte abgenommen, ebenso in Douvres.

Die Huren geben sich selbst Rechenschaft von den Gründen, welche diese Veränderung in ihrer Lebensart hervorgebracht haben; vor den Decreten fühlten sie sich gänzlich von der Gesellschaft ausgestossen, seitdem haben sie wieder das Gefühl ihrer socialen

Individualität erhalten; früher immer herumgestossen und brutal behandelt, sind sie jetzt gerührt von dem sanften Begegnen der Polizei und der Pflege, welche sie in den Special-Spitälern geniessen.

Der Einfluss dieser Massregeln auf den Gesundheitszustand der Garnisontruppen ist schlagend. Folgendes Verzeichniss ist dem Parlamentsberichte vom 8. Mai 1873 entlehnt. Es enthält die Anzahl der primär syphilitischen Erkrankungen und der Blennorrhoeen von 28 Stationen, alle von wenigstens 500 Mann Garnison, in zwei Hälften getheilt, die einen durch die Gesetze geschirmt, die andern nicht. Das Jahr 1864, in welchem die Aufsicht noch nicht ausgeübt worden war, dient als Norm für beide Kategorien.

Jahr	auf 1000 Mann		Jahr	Geschützte Stationen auf 1000 Mann	
	primäre Syphilis	Blennorrhoe		primäre Syphilis	Blennorrhoe
1864	108,6	112,9			
	Nichtgeschützte Stationen				
1865	99,9	113,3	1865	120	140,5
1866	90,9	99,3	1866	90,9	164,9
1867	108	131,6	1867	86,3	130,9
1868	106,7	128,4	1868	72,1	126,9
1869	111,9	102,5	1869	60,9	108,6
1870	113,3	96,5	1870	54,5	98,1
1871	93,4	107,4	1871	52	115,6
1872	123,1	105,9	1872	54,2	104
Mittel der 8 Jahre	103,1	111,15	Mittel der 8 Jahre	63	114,8

Diese Zahlen brauchen keines Commentars, sie sprechen einleuchtend genug.

Ich möchte nur noch das verschiedene Verhalten der wirklich syphilitischen und der Tripper-Erkrankungen hervorheben; während die ersteren um die Hälfte abgenommen haben, sind die anderen stationnär geblieben. Dieses beweist meinen frühern Ausspruch, dass die ansteckenden Ausflüsse der weiblichen Genitalien nicht zu diagnosticiren sind; allein die Wichtigkeit der einen kann nicht mit der der andern verglichen werden.

Wie in Berlin sind in England diese Gesetze mit der grössten Heftigkeit angegriffen. Es hat sich eine weit ausgebreitete Associa-

tion unter den Frauen und Töchtern der hohen Aristokratie und der Bürgerschaft gebildet (the ladies, national association for the repeal of the contagious diseases acts), welche ihr Journal, ihre meetings, ihre Schriften u. s. w. hat und noch unaufhörlich in dem Königreiche Unterschriften zu ihren Petitionen sammelt. Zum ersten Male wurden diese im Jahre 1873 dem Parlamente vorgelegt und von ihm verworfen. Letzten 24. Juni [1]) kam die Sache von Neuem zur Sprache; die Gesetze wurden mit grosser Heftigkeit von mehreren Mitgliedern angegriffen als die öffentliche Freiheit beschränkend, der Polizei Anlass zn groben Excessen gebend, ihren Zweck nicht erfüllend; andere stellten sich auf den Standpunkt der Moral und brachten den alten Einwurf vor, dass die Gefahr, die syphilitische Ansteckung zu vermeiden, etwas Monströses sei, weil man dem Laster Vorschub leiste und das Sittenverderbniss befördere! Diese Argumente wurden mit Leichtigkeit, besonders von dem Unter-Secretair des Kriegsministeriums, bekämpft. Er wirft zuerst diesen Damen das Unsittliche ihres Unternehmens vor und bittet sie endlich, sich weniger mit den öffentlichen Dirnen und mehr mit ihren Kindern abzugeben. Mit 308 gegen 126 Stimmen ist der Antrag nicht angenommen worden; allein wenn man die Hartnäckigkeit der Engländer im Allgemeinen und die Ausdehnung und den grossen Einfluss vieler Anhänger dieser Association bedenkt, wird die Sache wieder auftauchen, wie es einer der Vertheidiger des Antrages gesagt hat, „bis dieser Kampf erst mit dem Zurückziehen dieser schändlichen Gesetze, welche ein Schandfleck für das Christenthum und für die Civilisation seien, ein Ende nehmen würde.

Brauche ich noch an die Klagen zu erinnern, welche vor noch nicht langer Zeit die Spalten aller Zeitungen gefüllt haben, über die Unmoralität aller deutschen grösseren Städte, den öffentlichen Scandal, der überall getrieben wird?

Angesichts dieses Thatbestandes sehe ich die Möglichkeit nur von drei Mitteln zu ergreifen: der Prostitution völlige Freiheit zu gewähren, sie zu unterdrücken oder sie zu überwachen.

England liefert das Bild der Folgen der unbeschränkten Freiheit: ein scheusslicherer Zustand als der von gewichtigen inländischen und fremden Forschern, *Ryau*, *Léon Faucher*, *Richelot*, *Acton*, *Vintras*, *Lagneau* u. s. w., beschriebener kann man sich nicht denken, und wenn England heute einen Theil seiner Freiheitsliebe

---

[1]) Union médical; No. 85, 1875.

der Nothwendigkeit opfert, kann man sicher sein, dass letztere dringend war. Ich glaube auch nicht, dass ausser den englischen Damen Jemand diesem System nach das Wort reden wird.

Die Unterdrückung der Prostitution wird heute noch von dem religiösen, sittlichen ethischen Standpunkte aus begehrt; der Geistliche, der Philosoph und Alle, die sich von einem absoluten Princip leiten lassen, haben Recht darin; allein welcher Grundsatz kann in seiner Anwendung auf die menschliche Gesellschaft mit aller Strenge durchgeführt werden? Die Menschen müssten zuerst durch und durch sich umändern, ihre Begierden und Leidenschaften beherrschen können, sich ganz von dem religiösen und sittlichen Sinne durchdringen, dann erst könnte, was besonders bei dem männlichen Geschlecht die seltene Ausnahme ist, allgemeine Regel werden, dann erst könnte dieser mächtige Trieb zum Geschlechtsgenusse gedämmt werden. Nun aber sind wir sehr weit von diesem Zustande; auf einer Seite stürmisches Begehren, welches kein Mittel verwirft, um zu seinem Zweck zu kommen, auf der andern Seite durch schlechtes Beispiel und schlechte Lehren schon von Kindheit her sehr lockeres Sittlichkeitsgefühl, Anlagen zum Putze und zur Trägheit, dazu noch gar oft unzureichendes Erwerbniss und anderes mehr, ist es da zu verwundern, wenn der unerlaubte Geschlechtsgenuss überall besteht?

Wenn wir uns die Verwirklichung dieses Systems betrachten, so finden wir es seit *Constantin* bis in unsere Zeit auf verschiedene Weise ausgeführt Früher wurde die Prostitution mit den schwersten Strafen belegt; enorme Geldbussen, Kerker, Landesverweisungen, Pranger, öffentliches Durchpeitschen, Nasen- und Ohren-Abschneiden, Ertränken u. s. w. wurden gegen sie decretirt, aber immer und überall mit dem nämlichen Erfolge; sie versteckte sich am Anfange, dehnte sich aber nur desto mehr aus und, nachdem einige Unglücklichen ertappt und gestraft worden waren, fielen diese Edicte in Misscredit, zum Theil wegen ihrer Strenge, zum Theil wegen ihrer Erfolglosigkeit, und die Prostitution wurde wieder öffentlich und gewöhnlich noch greller, bis eine geregelte Toleranz sie in gewissen Schranken zurückgetrieben hatte. Ich verweise noch auf die früher angegebenen Folgen der Berliner Massregeln und könnte noch andere Thatsachen angeben, allein mein Zweck ist nicht, hier eine historische Uebersicht über die Prostitution zu geben, einzelne schlagende Momente genügen.

Wenn es nun erwiesen ist, dass die Prostitution nicht unterdrückt werden kann und dass ihre Freigebung die schlimmsten

Folgen nach sich zieht, was bleibt anders übrig, als sie zu überwachen; und dieser Entschluss drängt sich desto nothwendiger auf, als diese Folgen beständig im umgekehrten Verhältniss zu der Ueberwachung stehen. Allein man begegnet hier manchen Einwendungen, von welchen jedoch keine stichhaltig ist.

1. „Die Ueberwachung der Prostitution hebt die Syphilis doch nicht auf.“ Was würden wir zu der Behauptung sagen, dass, weil wir nicht alle Syphilitischen, alle an Typhus, an perniciösen Wechselfiebern, an Pneumonie u. s. w. Leidenden heilen, es unnöthig ist, diese Kranken zu behandeln. Das Axiom: Alles oder Nichts, ist selten von vernünftiger Anwendung, besonders in menschlichen Verhältnissen. Ich halte es der Mühe werth, die Hälfte der syphilitischen Ansteckungen in der männlichen Bevölkerung, eine schwankende, aber oft viel grössere Proportion in der weiblichen zu verhindern, die Krankheit weniger in die Familien einzuschleppen und so weniger unschuldige Opfer unter den Frauen, den Kindern, den Armen zu fordern. Wenn die Tripper-Erkrankungen wenig oder keinen Einfluss von der Untersuchung erleiden, hat dies viel weniger auf sich; es sind locale Processe ohne allgemeine Ansteckung, welche nur ausnahmsweise bleibende Leiden nach sich ziehen, also mit der virulenten Infection in keinen Vergleich gebracht werden können. Wenn die Vertilgung der Syphilis, wie sie *Jeannel* möglich sieht, mir nur ein pium desiderium scheint, so könnte sie doch mittels allgemeiner internationaler, streng durchgeführter Massregeln auf ein kleines Minimum reducirt werden. Die Frage ist reif für die Aerzte und wird fast in jedem internationalen Congresse besprochen; ich will von den Neuern nur die von Paris 1867, Florenz 1870, Wien 1873 nennen; man ist einig über die zu begehrenden Verordnungen, allein die Regierungen sind anderwärts zu viel beschäftigt, um diese Sache in die Hände zu nehmen.

2. Der Einwurf, dass die Duldung der Prostitution ihre heimliche Ausübung nicht verhindere, ist ganz an den vorhergehenden zu reihen und mit den nämlichen Argumenten niederzuschlagen.

3. „Indem die Duldung der Prostitution ihr öffentliches Aufbieten erlaubt, ist die Verführung unschuldiger Mädchen und das Kuppelhandwerk viel leichter.“ Dieser Ausspruch zeugt von völliger Unkenntniss des Gegenstandes, denn von Allem ist das Gegentheil erwiesen. Wenn die Polizei Macht über die öffentlichen Dirnen hat, kann sie ihnen alles Verlockende verbieten; die jungen Mädchen werden nicht so leicht von dem äussern Anscheine zu diesem schänd-

lichen Gewerbe verführt; der Umgang mit als Huren officiell bezeichneten Frauenzimmern kann vermieden werden, und bestimmt wird das Sittenverderbniss geringer. Ist hingegen die Prostitution unterdrückt, so sind die Verlockungen von Seiten der Männer viel dringlicher, das Treiben der Kupplerinnen viel ausgedehnter und heimlicher, und manches Mädchen fällt diesen Factoren zum Opfer. Man möge nie aus den Augen verlieren, dass die Verführung eines Mädchens sein erster Schritt zur Prostitution ist, und dass alles, was jene vermindert, die nämliche Wirkung auf diese hat. Uebrigens blieben selbstverständig die Gesetze gegen Kuppelei in völliger Kraft. —

Die nämlichen Ursachen bewirken vielmehr eine Verminderung der Verführung junger Leute; wenn die Huren sich einer besondern, summarischen Gerichtsbarkeit, derjenigen der Polizei, unterworfen wissen, welche keinen langen Process macht, sind sie viel zurückhaltender und üben ihr Verlockungsgeschäft weniger frech aus; mancher Jüngling fällt dann nicht so schnell in ihre Netze.

4. „Sich in der unverständigen Befriedigung geschlechtlicher „Bedürfnisse vor Schaden und Ansteckung gesichert zu sehen, darauf „hat Niemand einen Anspruch an die Polizei." Diesen Ausspruch lesen wir in einem Ministerial-Rescript vom 25. Juni 1835.[1]) Einen solchen Grad von Freiheit in der eigenen persönlichen Disposition findet man wirklich nur der Syphilis gegenüber; in andern hygienischen und socialen Gegenständen steht die Polizei, uns schützend, neben uns, und wir sind dreist genug, einen solchen Anspruch an sie zu machen und es von ihr zu begehren. Was die verständige Befriedigung geschlechtlicher Bedürfnisse betrifft, ist es möglich, dass wir dazu keinen polizeilichen Schutz nothwendig haben, der des Pfarrers und jetzt der Civilbehörde werden genügen.

5. „Die Gefahr vor Ansteckung soll nicht verringert werden, sie hält die jungen Leute vor Ausschweifung zurück und ist eine Strafe dafür." Diese Aeusserung, welche man noch manchmal, obgleich seltener als früher, hört, beweisst eine völlige Unkenntniss des praktischen Lebens. Es sind höchst seltene Ausnahmen, dass sich Jemand aus diesem Grunde vor dem Umgange mit dem weiblichen Geschlecht abhalten lässt, und wenn er vielleicht Jemand von den öffentlichen Dirnen zurückzieht, wirft er ihn desto mehr der Verführung unschuldiger Mädchen zu. Ist übrigens die Syphilis eine Strafe nur

[1]) *Behrend*; l. c. p. 105.

für die Ausschweifenden? wird sie nicht oft in das Ehebett getragen? müssen nicht Kinder und Ammen darunter leiden?

6. „Man hat nicht das Recht, die öffentlichen Mädchen in eine besondere Kategorie, unter ein besonderes Recht zu stellen; es ist der persönlichen Freiheit zuwider.“

Hier muss zwischen dem absoluten Princip und dem jetzt waltenden Gesetz unterschieden werden. Besonders in der öffentlichen Hygiene ist das absolute Recht gewaltig geschmälert; jeden Augenblick stösst man an eine Verordnung, welche die persönliche Freiheit nicht ungehindert walten lässt. Es kann nicht anders sein; das öffentliche Wohl heischt von Jedem das Opfer eines Theiles seiner Unabhängigkeit, und Jeder fügt sich nolens volens darin, brummt vielleicht, wenn es ihn angeht, findet jedoch die Massregel nicht zu tyrannisch. Wenn man nun gegen alle ansteckenden Krankheiten Vorrichtungen trifft, um ihrer Verbreitung entgegen zu arbeiten, sollte man nicht das nämliche Recht in Bezug auf die Syphilis haben? Und merkwürdiger Weise ist es gerade diese scheussliche Krankheit, gegen welche man am wenigsten unternommen hat. Wenn nun die Prostitution bei weitem die Hauptquelle der Syphilis ist, so muss man sich ihrer bemächtigen, um in der Unmöglichkeit, sie zu unterdrücken, sie so unschädlich als thunlich zu machen.

„Es ist nicht billig,“ sagen Manche, „das weibliche Geschlecht allein solchen Zwangsmassregeln zu unterwerfen; das männliche ist eben so viel an der Verbreitung der Syphilis schuldig, sollte daher dem nämlichen Gesetze zu gehorchen haben.“ — Ganz wahr; allein man wird gleich beim ersten Schritte einer praktischen Unmöglichkeit entgegentreten: es ist diejenige der allgemeinen Untersuchung der Männer, welche sich nur auf einige Kategorien, die nur einen kleinen Theil der männlichen Bevölkerung ausmachen, erstrecken kann. Da sollte man handeln und man würde etwas erzielen.

Die Weiber sind in dieser Hinsicht in einer ganz andern Lage: sie treiben Gewerbe mit der Hurerei und stellen sich durch die Hintenansetzung jedes Schamgefühls aus der gesitteten menschlichen Gesellschaft hinaus. Sie haben vollkommen die innere Ueberzeugung, dass sie nicht zu den andern Menschen gehören, dass sie eine besondere Zunft bilden, welche besondern Verordnungen unterliegt. Ihre Verworfenheit ist ihnen klar, darum scheuen sie sich auch nicht, ihren Stempel äusserlich zu tragen und beugen sich unter ihr specielles Gesetz.

„Was ist eine persönliche Freiheit, die die persönliche Freiheit „vieler Andern bedroht und zerstört? Was ist ein Privatleben, in „dessen Innerstes jeden Augenblick Fremde greifen und welches „weithin eine Ansteckung verbreitet, deren Folgen schrecklich wer- „den können?" (*Mougeot,* Congrès méd. internat. 1867.)

„Wie kann der Zwang, sich des Gesundheitszustandes durch eine ärztliche Untersuchung zu versichern, das Recht und die Schamhaftigkeit von Personen verletzen, die sich dem ersten Besten für Geld preisgeben?" (*Jeannel.*)

Hören wir noch, was der berühmte Rechtsgelehrte *Dujin* über diesen Gegenstand sagt:

„Die Prostitution ist ein Stand, welcher die Creaturen, die ihn „ausüben, der discretionnären Gewalt, welche das Gesetz der Polizei „giebt, überliefert; dieser Stand hat seine Bedingungen und seine „Verordnungen wie jeder andere, wie z. B. der Militairstand, sit „venia verbo. Den öffentlichen Mädchen specielle Verordnungen „oder polizeiliche Massregeln auflegen, zu welchen sie ihre Lebensart „nöthigt, heisst nicht mehr die personliche Freiheit antasten als in „der Armee, wenn man den Soldaten besondere disciplinarische „Regeln anpasst, durch welche sie willkührlich und ohne Formalität „ihrer Freiheit beraubt werden. Das Einsperren der Huren ist „weniger gewichtig als ihre Untersuchung, deren Gesetzlichkeit „Niemand bestreitet. — Es heisst das Princip der persönlichen „Freiheit übertreiben, wenn man es so weit ausdehnt, dass es die „gesetzliche Ausübung der andern socialen Gewährungen verhindert."

7. Die jetzt waltenden Gesetze erlauben nicht, besondere Massregeln zu ergreifen.

Es gehört nicht zu meiner Competenz, mich in juristische Auffassungen zu wagen, und doch kann ich nicht unterlassen, unsere Frage auch aus diesem wichtigen Gesichtspuncte zu betrachten, denn man stützt sich besonders auf den § 180 des Strafgesetzbuches für das deutsche Reich, um sich die Hände zu binden und nichts Durchgreifendes für die Regelung der Prostitution zu unternehmen.

Nirgends ist der Prostitution mit diesem oder einem gleichlautenden Namen erwähnt, sie wird als solche auch nicht bestraft. Suchen wir daher die Puncte auf, die in Beziehung zu ihr stehen und welche man auf sie anwenden kann; ich finde deren zwei: den Beischlaf und die Unzucht.

Der aussereheliche Beischlaf ist an sich selbst nicht strafbar, er wird es nur, wenn er in bestimmten Umständen ausgeführt wird.

So § 173 zwischen Verwandten, § 179 in Folge einer vorgespiegelten Trauung, § 182 mit einem unbescholtenen Mädchen, welches das sechszehnte Jahr noch nicht vollendet hat und welches man dazu verführt. Es springt in die Augen, dass einzelne Fälle von Prostitution in diese Kategorien fallen können, aber nicht die grosse Anzahl; die Prostitution wird hier nicht bestraft, sondern der Beischlaf.

Der gezwungene Beischlaf oder die Nothzucht fällt unter den § 177 und den 2. Absatz des § 176. Allein die Nothzucht und die Prostitution können nicht aneinander gereiht werden; sie schliessen sich einander aus: was die eine willig giebt, darin muss die andere der Gewalt unterliegen.

Es bleibt noch die Unzucht und die unzüchtigen Handlungen; in welchem Verhältnisse stehen sie zur Prostitution? Nirgends findet sich in dem Strafgesetzbuch eine Definition davon und ich nehme gern diejenige an, die *Oppenhof* in seinem wichtigen Commentar[1]) davon gegeben hat: „Unzucht ist jedes gegen Zucht „und Sitte verstossendes Handeln im Bereiche des geschlechtlichen „Umgangs zwischen einer Mehrheit von Personen, ist also auf die „Beischlafvollziehung nicht zu beschränken.“ Ich gehe von der Elasticität des Ausdruckes „Zucht und Sitte“ ab und erkenne, dass die Prostitution in diese Rubrik eingereiht werden kann, obgleich nicht jede Unzucht Prostitution ist. Allein so wenig als der Beischlaf werden die Unzucht und die unzüchtigen Handlungen an sich selbst bestraft; sie verfallen dem Gesetze nur in bestimmten Fällen: nach § 174, wenn sie von gewissen Personen an gewissen Andern, nach § 176, wenn sie 1) mit Gewalt, 2) mit Personen unter 14 Jahren verübt worden sind; endlich nach § 183, wenn sie öffentlich ein Aergerniss gegeben haben. Wollte man nun die Prostitution der Unzucht gleich halten, so sieht man, wie leicht es der Hure wird, der Bestrafung zu entgehen, besonders da nach *Oppenhof* schamverletzende mündliche Aeusserungen nicht als unzüchtige Handlungen, wie sie der § 183 begehrt, anzusehen sind.

Bis jetzt hat die Prostitution vollen Spielraum, besonders da alle vorhergehenden Bestimmungen factisch so zu sagen immer das männliche Geschlecht betreffen. Allein man findet einen andern Paragraphen, welcher sich speciell auf die Prostitution bezieht; es ist der 6. Absatz des § 361, welcher lautet: „Mit Haft wird be-

[1]) Das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich.

straft . . . . 6) eine Weibsperson, welche, polizeilichen Anordnungen zuwider, gewerbsmässig Unzucht treibt". — Die Hurerei fällt diesem Artikel anheim; allein es ist daraus zu entnehmen, dass sie auch an sich nicht strafbar ist, sondern dass sie es wird, wenn sie polizeilichen Anordnungen zuwider getrieben ist. Also hat die Polizei das Recht, solche Anordnungen zu treffen, und man glaubt, es bedarf nichts Weiteres mehr, um eine zweckmässige Organisation zu schaffen, wie man sie mit so grossem Erfolge in Frankreich, England und Belgien bestehen sieht. Dem ist aber leider nicht so; es besteht ein § 180, nach welchem der Kuppelei kann beschuldigt werden: „wer gewohnheitsmässig oder aus Eigennutz „durch seine Vermittelung oder durch Gewährung oder Beschaffung „von Gelegenheit der Unzucht Vorschub leistet". An diesem Ausspruch stösst sich die polizeiliche Behörde. Allein nur einer dieser Puncte könnte auf sie bezogen werden, es ist die Gewährung der Gelegenheit, und doch hat sie nach § 361 das Recht, die Prostitution zu regeln. Dieser Widerspruch ist handgreiflich und ist, so viel ich weiss, durch eine willkürliche Auseinandersetzung ausgeglichen worden, indem man den § 180 auf die Bordelle und den § 361 auf die Einzelnwohnenden anwendet. Erstere also sind verboten, die Andern geduldet. Allein die strenge Anwendung des Gesetzes erlaubt auch nicht das Bestehen dieser Letzteren, denn nach *Oppenhof* ist als positives Gewähren von Gelegenheit zur Unzucht (§ 180) anzusehen, wenn einem Frauenzimmer eine Wohnung zu dem Zwecke überlassen wird, damit es dort für eigne Rechnung Gewerbsunzucht betreibe. Und doch müssen sie irgendwo wohnen!

Von wem würde übrigens die Polizei nach § 180 der Kuppelei angeklagt? Sicher nicht von dem Staatsanwalt, ebenso wenig von den Prostituirten und von dem Publikum; jene beugen sich unter alle Verordnungen und finden sie natürlich, dieses ist auf der Seite der Polizei und beklagt sich nur, dass sie nicht kräftig genug einschreite. Nur die englischen Ladies können es für „anstössig" erklären, dass man das scandalöse Betragen der Huren durch Gesetze zurückdrängt.

Nach dem Wortlaute des Gesetzes hat also die Polizei das Recht, etwas zu regeln, das verboten ist. Dieser Widerspruch ist die Ursache, warum in Deutschland die Prostitution auf so ganz verschiedene Art behandelt wird und warum man nirgends etwas völlig Durchgreifendes findet; und doch giebt es vielleicht kein Gegenstand, in welchem halbe Massregeln weniger zulässig sind; sie bringen nicht allein wenig Gutes hervor, sondern können sogar

schädlich werden, indem sie eine trügerische Sicherheit hervorrufen

Die Nothwendigkeit einer Abänderung des Gesetzes braucht nicht weiter bewiesen zu werden; vorläufig könnte man sich mit einem Zusatze begnügen, welcher aussagt, dass die Bestimmungen des § 180 nicht auf die Behörden, welche im Sinne des 6. Absatzes des § 361 handeln, anwendbar seien.

8. „Der Staat darf nur das Sittliche wollen, das Sittliche durch alle und jede Nebenrücksicht; er muss das Unsittliche verfolgen und strafen, wo und wann er es findet.“ Dieser Einwurf findet sich also formulirt bei *Hügel* [1]) und ich schreibe auch seine vortreffliche Antwort ab. „Der Staat, wenn auch ein christlicher, „hat bezüglich der Prostitution sowie in allen andern Angelegen„heiten der menschlichen Natur die Zugeständnisse zu machen, die „er unvermeidlich machen muss, selbst wenn die Kirche, als in ihm „fussend, ähnliche Concessionen nicht machen darf. Der Eifer, mit „dem die Kirche zu allen Zeiten gegen die Prostitution ankämpfte, „war und ist für sie eine Pflicht, aber sie darf in diesem Eifer dem „Staate bei der Unmöglichkeit, die Prostitution auszurotten, nie so „weit gehen, dass sie ihm mit einem kategorischen „Veto“ entgegen „tritt, weil eben nicht alle Pflichten der Kirche auch Pflichten des „Staates sind. Der Staat greift nach keiner Richtung hin über das „Niveau der Menschennatur hinaus, denn, aus ihr hervorgegangen, „besteht er mit ihr und für sie und deshalb muss er sich jederzeit „dem, was er als unzurückweisbare Thatsache erkannt hat, unbe„dingt unterordnen. Eine solche Thatsache ist die Prostitution, die „ebenso wie der Geschlechtstrieb unausrottbar war, ist und bleibt „und die man dadurch nicht ausmerzt, wenn man sie läugnet, ver„folgt oder sich so anstellt, als ob sie keiner Regelung benöthigte.“

Aehnliche Aeusserungen gegen die Duldung der Prostitution finden sich in einem Preuss. Ministerial-Erlass vom 21. October 1811 (Behrend l. c. 75). „Die Vernichtung der gesetzlichen Dul„dung eines Gewerbes des Lasters und der Schande kann allein „die jetzige Verdorbenheit, wenigstens nach und nach, mildern. „Wenn die Polizei zugleich, wie in allen andern Landen, und auch „in den diesseitigen, ausser den grossen Städten, jede der körper„lichen Preisgebung verdächtige Person nöthigt, ein erlaubtes ehr„liches Gewerbe nachzuweisen, wenn das Bekenntniss des Huren„gewerbes nicht mehr gewagt werden darf, wird es schon dadurch

[1]) *Hügel*, Zur Geschichte, Statistik und Regelung der Prostitution. Wien 1865.

„zum Theil unterdrückt, und eine grosse Reihe von Folgen der „öffentlichen Liederlichkeit wird abgewendet.“ — Berücksichtigt man aber die factischen Verhältnisse, so wird man der Behauptung nicht beitreten können, dass das Aufheben der Duldung die Verdorbenheit mildern wird; zu allen Zeiten und überall ist das Gegentheil geschehen. Wie kann die Nöthigung, ein erlaubtes ehrliches Gewerbe anzugeben, der Prostitution Einhalt thun? und wenn der Name Hure keine gesetzliche Anerkennung findet, giebt es auch keine mehr; aber wird das Gewerbe auch damit ausgerottet? Was sagen wir zu dem Arzte, welcher sich vergnügt die Hände reibt, weil ein inficirender Schanker zugeheilt ist, und sich eine Lorbeerkrone auf das Haupt drückt, während das Gift sich verbreitet und in einigen Wochen durch einen allgemeinen Ausbruch zu Tage kommt. Der Gesetzgeber sowie der Arzt begnügen sich mit dem Anschein, ohne sich um die Sache selbst zu kümmern.

Wenn man das Vorhergehende recht beherzigt, drängt sich Jedem, glaube ich, die Nothwendigkeit auf, die Prostitution zu regeln durch eine gesetzliche positive Bestimmung, welche den Polizeibehörden nicht nur erlaubt, sondern gebietet, es zu thun. Ich sehe nicht ein, warum das Gesetz solches nicht aussprechen darf; den § 361 haben wir ja schon, er brauchte nur auf alle Fälle ausgedehnt zu werden. Hat sich doch das spröde England entschlossen, die Sache öffentlich zu discutiren und in die Gesetze aufzunehmen. Das Wort Prostitution brauchte nicht genannt zu werden, man könnte die Bestimmung unter irgend eine Rubrik der öffentlichen Gesundheitspflege, unter dem Titel von Massregeln gegen die Verbreitung der venerischen Krankheiten wie in England, unterbringen. Davon sprechen, ohne sie von vornherein zu verbieten, ist noch keine gesetzliche Anerkennung, sondern nur eine Duldung, welche nicht dasgeringste Recht nach sich zieht; immer nach § 361. Das Gesetz hätte nicht in das Einzelne einzugehen, es sollte nur die allgemeinen Hauptindicationen enthalten und der Polizeibehörde überlassen, wie sie in der ausführlichen Darstellung und in der Handhabung jeder Localität anzupassen seien. Diese Behörde ist selbstverständlich damit beauftragt; sie allein ist im Stande, die Regelung der Prostitution zu organisiren und diese Verordnungen anzuwenden; sie allein kann die besondern disciplinarischen Strafen aussprechen, denn sie sind zu häufig und erheischen zu oft eine unmittelbare Bestimmung, um sie den gewöhnlichen Gerichten zu

überweisen; diese behalten die Bestrafungen der Uebertretungen des allgemeinen Rechtes, welchem die Prostitution, wie alle andern Leute, unterworfen bleiben.

Ein doppelter Zweck soll von der Regelung der Prostitution erzielt werden: sie soll den öffentlichen Scandal verhindern und die öffentliche Gesundheit beschützen; um dieses zu erlangen, muss man die Dirnen kennen und sie der ärztlichen Untersuchung unterwerfen.

Das Erste ist Sache der Polizei und kann nur durch die Inscription zu Stande gebracht werden. Es ist dies ein heiklicher Punkt in der Ausführung, dessen Schwierigkeiten jedoch überwindbar sind. Vertrauensmänner, welche man richtig auswählt, sind nach einiger Zeit in diesem Dienst so heimisch geworden, dass sie mit aller Sicherheit vorauschreiten; allein sie müssen zahlreich genug sein und in ihrer Specialität verbleiben. An ihnen ist es, die Huren zu überwachen, zurechtzuweisen, ich sage nicht zu bestrafen, innerhalb der polizeilichen Verordnungen zu bewahren und noch hauptsächlich die frischen aufzufinden, um sie entweder einzuschreiben oder sie zu warnen und sie so vielleicht auf diesem verderblichen Wege anzuhalten. So sind in England im Jahre 1872 210 Mädchen und Weiber, welche schon in das Laster versunken waren, wieder umgekehrt; und in Paris hat die Polizei in fünf Jahren 5217 junge Mädchen, welche an Winkelhurerei angehalten worden waren, ihren Familien wieder zurückgegeben. Wenn man von dem Grundsatze ausgeht, dass es besser ist, zehn wirkliche Huren laufen zu lassen, als eine unschuldige Person anzuhalten, werden die Missgriffe selten sein; und ich erinnere mich nur eines einzigen in den 17 Jahren, von 1853 bis 1870, und dieser noch war kaum so zu nennen.

Ich sehe die Inscription als eine ernste, aber unumgänglich nothwendige Massregel an; sie macht das gefallene Mädchen nicht zur Hure; sie verschlechtert die Hure nicht und verhindert sie nicht, einen andern Wandel einzuschlagen; im Gegentheil sie hält manches Mädchen zurück, welches noch Scham genug hat, um vor diesem Schritte zurückzutreten; endlich ist sie das einzige Mittel, um der Winkelhurerei zu steuern, und diese ist die delenda Carthago. „Die Inscription trennt nur zwei Kategorien von Hurerei: „die freie oder Winkelhurerei und die eingeschriebene oder über„wachte und gesunder gemachte *(Crocq* und *Rollet)*!“

Um diesen Zweck zu erreichen, müssen sich in der Inscription zwei Verordnungen befinden. Zuerst soll sie auch ex officio geschehen; je mehr die Polizei thätig ist, um die Winkelhuren auf-

zusuchen und die Verordnungen in Ausübung zu bringen, desto mehr wird die Inscription freiwillig. Im Ganzen genommen giebt sie den Betheiligten wenig Vortheile gegen vieles Unangenehme, wenig Rechte gegen viele Pflichten. Das öffentliche Mädchen sucht sich ihr also so lange als möglich zu entziehen und daher muss sie ihm aufgedrungen werden können.

Die zweite Verordnung ist schwieriger Natur, allein ebenso nothwendig; sie betrifft die Inscription der Minderjährigen. Was ist zu machen, wenn, wie es leider gewöhnlich geschieht, ein solches Mädchen das Hurenhandwerk treibt? Nachdem Vorstellungen und Aufsicht der Eltern erfolglos geblieben sind, noch mehr, wenn diese schändlicher Weise ihr Kind selbst in den Abgrund geschleudert hatten, bleibt nichts übrig, als es einzuschreiben. Es ist eine Hure und desto mehr der syphilitischen Ansteckung ausgesetzt, je jünger es ist; ist es da nicht von der grössten Wichtigkeit, eine solche Person der ärztlichen Untersuchung regelmässig zu unterwerfen? oder wie kann man sie verhindern, ihr schmutziges Gewerbe zu treiben?

Ich sehe ganz von dem Rechtspunkt ab, er gehört nicht zu meiner Competenz; wenn das Gesetz ein solches Handeln nicht erlaubt, so scheint mir die Sache wichtig genug, um ersteres abzuändern.

Die Bordelle sind unumgänglich nothwendig und in allen Stücken vortheilhafter als die einzelnwohnenden Dirnen. Ihre Ueberwachung ist viel leichter, erheischt weniger Mannschaft; die Vorsteherinnen sind durch Eigennutz gezwungen, die Verstösse gegen die Verordnungen zu verhüten und sind für die Behörde eine Art von verantwortlichen Herausgebern; Bordelle sind bekannterweise eine Falle, in welcher viele Verbrecher sich fangen lassen, dieses und noch manches Andere in polizeilicher Hinsicht. Da ihre Bewohnerinnen viel weniger herumlaufen, wird der öffentliche Scandal viel seltener; die öffentliche Moral ist auch viel weniger gefährdet, da die Verlockungen nicht so häufig sind und leichter überwacht werden können; mancher Mann lässt sich von einem herumstreifenden Frauenzimmer verführen, der nicht daran gedacht hätte, in das Bordell zu gehen; das letztere muss man geflissentlich aufsuchen, während die Einspännerinnen ihre Netze nach ihren Opfern auswerfen.

Die grosse Anzahl der Huren sollte sich in den Bordellen befinden und das Einzelnwohnen ausnahmsweise gestattet werden,

entweder Mädchen, welche nebenbei noch arbeiten, oder solchen, die sich in einer relativ brillanten Lage befinden und dadurch schon eine Bürgschaft für ein ruhiges Verhalten geben.

Von der ärztlichen Untersuchung habe ich wenig zu sagen; es versteht sich von selbst, dass sie häufig genug, vollständig, immer mit dem speculum unternommen werden soll; keine syphilitische Erkrankte darf sich zu Hause verpflegen lassen u. s. w. Man sieht, dass, so wichtig auch das ärztliche Moment ist, das polizeiliche es bei weitem überragt; so lange die Treiber dem Jäger kein Wild zutreiben, kann der beste Schütze nichts ausrichten; wenn daher in einer Localität die syphilitischen Erkrankungen ausgebreitet sind, hat man weniger den untersuchenden Arzt, als vielmehr die polizeiliche Behörde anzuklagen; entweder sind keine zweckmässigen Massregeln verordnet oder sie sind lau angewendet. Das hat man überall in allen grossen Städten, Paris, Lyon, Bordeaux, Strassburg gesehen, wenn die Polizei-Direction in andere Hände gekommen war; immer ging die Verminderung der Zahl der eingeschriebenen Mädchen Hand in Hand mit der Ausbreitung der Syphilis. Nur durch die strenge und consequente Durchführung tüchtiger Massregeln können die verderblichen Folgen der Prostitution vermindert werden; allein dazu bedarf es eines Gesetzes.

2.

Einige Bemerkungen über die Gewerbe-Krankheiten der Steinzeug-Arbeiter und ihre Ursachen.

Mitgetheilt

von

Dr. **Leopold Wilbrand,**

Kreis-Wundarzt in Frankfurt a. M.

Es giebt eine Anzahl von Gewerben und Industeriezweigen, welche sich bei Aerzten und Laien durch die schlimmen Einwirkungen auf die menschliche Gesundheit, die mit ihrem Betrieb unabänderlich verknüpft sind, einen gefürchteten Namen erworben haben und

deren pathologische Geschichte deshalb eine häufig wiederkehrende Besprechung in der Fach- und Tagesliteratur erfährt. — Ich nenne beispielsweise die Krankheiten der Arbeiter in Zündholz-Fabriken und Bleihütten, die Vergiftungen in chemischen Fabriken, Bergwerken, Senkgruben etc. — Von fast allen in dies Gebiet einschlagenden Krankheiten besitzen wir scharf charakterisirte und zum Theil bis in die kleinsten Details verfolgte Schilderungen. Entstehung, Verlauf, Ausgang sind so bekannt, dass Diagnose und Therapie auf keine grossen Schwierigkeiten stossen.

Anders dagegen verhält es sich mit den schleichenden, verborgenen Gesundheitsgefahren mancher Gewerbe, von denen wenig oder gar nicht bekannt ist, dass der Schein der Harmlosigkeit, welcher sie umgiebt, sehr trügt. — Zu diesen rechne ich auch die Steinzeug-Industerie.

Im Publikum und ärztlichen Kreisen gelangen selten oder nie die Industerie-Krankheiten derartiger Gewerbetreibender zur Besprechung, weil eben der schädliche Einfluss des Gewerbes auf die Gesundheit nicht so mit Händen zu greifen ist und das ganze Krankheitsbild bei weitem zerflossner und nicht so prägnant erscheint, wie ein solches aus der Sphäre der erstgenannten Kategorie,

Die Frage, ob man die Berechtigung hat, ein Gewerbe „ungesund" zu nennen, darf man erst bejahen, wenn die Mehrzahl derjenigen, welche dasselbe betreiben, zu gewissen gleichartigen Leiden einen über das gewöhnliche Mass von Erkrankungsfällen weit hinausgehenden Procentsatz liefert und wenn man im Gewerbebetrieb gesundheitsschädliche Momente nachweisen kann.

Ich glaube im Stande zu sein, diesen Beweis führen zu können und gebe in nachfolgenden Bemerkungen kurz die Resultate meiner Beobachtungen, zumal ich die Erfahrung gemacht habe, dass die Literatur über diesen Gegenstand noch eine äusserst beschränkte ist.

Ich werde mit statistischen Tabellen über die Zahl der erkrankten Arbeiter etc. nicht auftreten, weil ich die Schwierigkeiten einer gewissenhaften Statistik nicht unterschätze. — Es ist einmal schon vielfach unmöglich, bei einem Krankheitsfalle apodiktisch zu bestimmen: bis hierher ist er Gewerbe-Krankheit und von da an ein intercurrirendes zufälliges Leiden; und dann steigen diese Schwierigkeiten in erhöhtem Masse, wenn es sich um die Mortalitätsstatistik handelt, zumal bis jetzt in unseren Sterberegistern noch keine Verzeichnisse der wahrscheinlichen Todesursache existiren.

Ich halte mich nichts destoweniger für befugt, nach den Ergeb-

nissen meiner ärztlichen Beobachtungen und den Aufzeichnungen meines Kranken-Journals die Behauptung aufzustellen:

dass die Steinzeug-Industerie als eine der Gesundheit nachtheilige zu bezeichnen ist.

Ich nehme das Recht zur Beurtheilung dieser Frage desshalb für mich in Anspruch, weil mir auf diesem Gebiete ein sehr reiches Beobachtungsmaterial zu Gebot stand. Die ganze männliche Bevölkerung meines frühern, im sogenannten Kannenbäckerlande gelegenen ärztlichen Distriktes betreibt nämlich fast ohne Ausnahme die Steinzeug-Industerie und ich bin desshalb in der Lage gewesen, bei diesen Leuten einestheils die beständige Wiederkehr einer bestimmten Kategorie von Krankheiten zu beobachten, anderntheils vermochte ich die Entstehung derselben auf die stets gleichen im Gewerbebetrieb begründeten schädlichen Momente zurückzuführen.

Zur Ergänzung des Nachfolgenden ist es nöthig in kurzen Worten auf Art und Betrieb der hiesigen Steinzeug-Industerie zurückzukommen. Dieselbe wird seit Jahrhunderten in dem, nur wenige Meilen langen und breiten Landstriche zwischen Westerwald und Rhein betrieben und basirt auf den dortigen ausgedehnten, vorzüglichen Thonlagern. Vom kleinsten Töpfchen für Salbe bis zur künstlerisch ausgeführten halbmannshohen Vase werden hier alle nur denkbaren Sorten von Töpfen, Krügen und Kannen aus Thon auf der Rad-Scheibe gedreht. — Wie in vielen andern Industerie-Bezirken, besteht auch hier die Eigenthümlichkeit, dass grössere Fabriken gar nicht existiren, sondern dass jedes Haus seine Werkstätte hat und zumeist in derselben Jahr aus Jahr ein nur einige wenige bestimmte Sorten der Thonwaare hergestellt werden. Daneben her geht ein blühender Feld- und Hopfenbau. Die Leute sind in Folge dessen zu einem ziemlichen Wohlstand, zum Theil sogar Reichthum gelangt und die schädlichen Einflüsse, welche das Zusammenleben des Fabrikproletariats mit seiner schlechten Ernährung, Kleidung und Wohnung im Geleite hat, sind bei unserer Bevölkerung durchaus wegfallend. Der Menschenschlag ist im Allgemeinen als ein kräftig und gut angelegter zu bezeichnen. Fleiss, Sparsamkeit und solides Leben sind, namentlich in den protestantischen Orten durchweg vorherrschend.

Der Krankheits-Charakter der Gegend ist derselbe wie am ganzen Mittelrhein, Erkältungs-Krankheiten, namentlich Pneumonieen, sehr häufig. Die Ursache mag wohl in dem oft jähen, durch die Nähe von Eifel, Rhein und Westerwald bedingten Temperaturwechsel

liegen, welcher sich auf unserm Hochplateau häufig in der empfindlichsten Weise geltend macht.

Was die Gesundheitsverhältnisse der Thondreher im Speciellen anlangt, so muss ich zuvörderst das auffallende Factum erwähnen, dass mindestens 90 Procent der Leute genöthigt sind, vor dem 45sten Lebensjahre oder höchstens in diesem, das Gewerbe aus Gesundheitsrücksichten aufzugeben. — Sie sind factisch, weil gebrechlich geworden, ausser Stande, dasselbe weiter zu betreiben. Viele gehen, wenn anders sie noch können, zum Handel mit Geschirr oder dem Hopfen und Feldbau über. Andere aber sitzen als Hustende, contracte Invaliden zu Hause, ausser Stande, eine selbst nur geringe Ansprüche an körperliche Leistungsfähigkeit stellende Arbeit zu verrichten.

Schon dies eine Factum lässt beim Vergleiche mit andern Industerieen und den gewöhnlichen Handwerkern die Thondreherei in einem sehr ungünstigen hygieinischen Lichte erscheinen.

Ein zweiter auffälliger Umstand ist der, dass sämmtliche Steinzeug-Arbeiter ein krankhaftes Aussehen haben. Die eigenthümlich grauweisse, blasse Gesichtsfarbe der Leute ist so charakteristisch, dass ich mich anheischig mache, aus einem Dutzend vorgestellter Arbeiter den Thondreher herauszufinden. Wie zu erwarten steht, ist Anaemie die Ursache dieses Ausehens, des allgemein verbreitetsten und häufigsten Leidens der Thonarbeiter. Ich hatte dasselbe namentlich bei jungen Leuten oft in seiner reinsten Form zu bekämpfen, späterhin läuft die Anaemie bei allen übrigen Affectionen nebenher, in hohem Grade Genesung und Reconvalescenz erschwerend. — Es ist dies allgemeine Vorkommen der Anaemie um so auffallender und desshalb auf schädliche Einflüsse des Gewerbes zurückzuführen, weil die Leute durchweg reichliche und gute Nahrung zu sich nehmen und überhaupt, wie schon angeführt, fast Alle in guten Verhältnissen leben. — Die Ursache des Uebels ist in erster Linie die gesundheitswidrige Einrichtung der Werkstätten, dann aber auch allerlei später zu besprechende Einflüsse des Gewerbebetriebs. Von den einzelnen Organen des Körpers zeigt die Lunge unbedingt die meisten Erkrankungen. — Alle Arten von Lungen-Krankheiten kommen vor, am allerhäufigsten der Katarrh. bronch. chronicus. Man kann sagen, dass er fast jedem Thondreher mehr oder weniger anhaftet. Er bildet nachweisbar den Ausgangspunkt aller andern chronischen Lungenleiden. Nach mehrjährigem Bestehen geht er häufig in Emphysem, nicht selten aber auch in

Bronchectasie, Peribronchitis, chronische Pneumonie und Tuberculose mit Cavernenbildung, Schwindsucht über.

Selbstverständlich erhöht er bedeutend die Disposition zu acuten Erkältungs- und Entzündungs-Krankheiten der Brustorgane und so sind denn croupöse Pneumonie, Pleuritis sicca und exsudativa unter den Thondrehern sehr gewöhnlich.

Dass der Fortbestand des chronischen Bronchialkatarrhes durch schädliche Einflüsse des Gewerbes unterhalten wird, geht daraus hervor, dass er nachlässt und ganz verschwindet, sobald der Thondreher auf längere Zeit seinem Gewerbe entzogen ist. — Ich machte diese Beobachtung namentlich an denjenigen Gewerbetreibenden, die durch den Verkauf der Waare nach auswärts geführt werden und stets gebessert oder geheilt zurückkehren. In's Feld 1870 ausmarschirte Arbeiter von hier erzählten mir zu wiederholten malen: sie seien im Kriege kerngesund gewesen und hätten nicht einmal ihren „gewöhnlichen Husten" behalten. — Zur Zeit der grossen Sommerhitze hört man hier mehr husten, wie selbst in der rauhen Jahreszeit, da dieselbe die Entfaltung der schädlichen Gewerbe-Einflüsse, welchen er seine Entstehung und Unterhaltung verdankt, sehr begünstigt.

Lungenblutungen habe ich während meines hiesigen Aufenthalts häufiger als in allen früheren Bezirken meiner ärztlichen Thätigkeit beobachtet. Sie treten am meisten bei Arbeitern im besten Mannesalter, oft mit furchtbarer Heftigkeit auf und sind keineswegs stets der Vorbote oder Begleiter von Phthisis. Ich habe vielfach ausser katarrhalischen Symptomen keine nachweisbaren Veränderungen der Lunge constatiren können und auch mehrere Monate später waren noch keine Zeichen von Hektik nachzuweisen. Es sind dies Fälle capillärer Blutungen auf die Oberfläche der Bronchialschleimhaut, wie sie meines Wissens hauptsächlich *Niemeyer* beschrieben hat.

Dass in Folge lange bestehenden Kat. bronch. sich allmählich Emphysem ausbildet, wird Niemanden wundern. Bei den Thondrehern wirken zur Ausbildung dieses Leidens jedoch ausser dem Katarrh. chron. noch andere später zu erwähnende, mechanische Umstände mit und so bietet die hiesige, zahlreiche Klasse der Emphysematiker grosse Auswahl der classischsten Fälle. Natürlich stellen sich mit der Zeit secundäre Leiden: Herzhypertrophie, Stauungskrankheiten in Leber und Niere, Atherom, Wassersucht,

Apoplexie in demselben Verhältnisse der Häufigkeit ein und bilden die nächste Todesursache.

Die Lungenschwindsucht fordert unaufhörlich ihre Opfer; ein starkes Drittel aller Todesfälle unter den Thondrehern kommt auf ihre Rechnung. — Wie gesagt, liegt derselben in den meisten Fällen Bronchectasie und chron. Pneumonie zu Grunde; primäre, in den Lungenspitzen beginnende Tuberculose ist seltener. — Erkrankungen der Pleura, namentlich acute Entzündungen derselben, werden den Leuten stets sehr gefährlich, indem sie auch bei anscheinend nur geringer Ausbreitung entschieden den späteren Ausbruch von Tuberculose sehr begünstigen. Oder soll man vielleicht annehmen, dass die betroffenen Individuen wegen ausgesprochenen sogenannten phthisischen Habitus leicht Pleuritis acquirirten? Soviel mir bekannt, ist diese Frage überhaupt noch unentschieden. Als Hauptursache der zahlreichen Lungenleiden ist der bei der Beschäftigung mit Thon unvermeidliche Staub anzusehen. — Fast eben so häufig wie die erwähnten Lungen-Krankheiten herrschen unter den Arbeitern chronische Stuhlverstopfung und chronischer Magenkatarrh; namentlich liefert die erstere wahrhaft classische Fälle, bei deren Betrachtung man oft nicht weiss, soll man sich mehr über die Ausdehnungsfähigkeit des Dickdarms oder die Indolenz des Individuums wundern, das eine 8—10tägige Stuhlverstopfung endlich auffallend genug findet, um ärztliche Hülfe anzusprechen. — Ich kenne jetzt jene Geschwülste, die in der Grösse von zwei Fäusten aus einer Hälfte des Abdomen hervorragen, besser, um sie, wie mir das im Anfang bei der blossen Besichtigung passirte, noch für eine Neubildung zu halten. — Geringere Grade von Stuhlverstopfung sind äusserst gewöhnlich und der Missbrauch drastischer Abführmittel unter den Leuten sehr häufig. Schon die jungen Arbeiter laboriren vielfach daran.

Was den chronischen Magenkatarrh anlangt, so bin ich trotz seiner Häufigkeit unter den Thondrehern noch nicht klar darüber, ob er in der Mehrzahl der Fälle idiopathisch oder secundär, von der Obstruction herrührend, ist. — Wo die ganze Verdauung eine träge geworden, mag dieselbe Schädlichkeit gemeinsam alle Theile des Verdauungsweges betroffen haben. Die Krankheit ist überaus hartnäckig und ich habe die Erfahrung gemacht, dass von einer Cur nur bei Denjenigen etwas zu erwarten steht, welche das Thondrehen gänzlich aufgeben. Eine charakteristische, bei jeder Krankengeschichte fast wiederkehrende Klage ist die eines gürtel-

förmigen Schmerzes rings um die Taille; es ist eine combinirte Wirkung des Magenkatarrhes und der durch die Stuhlverstopfung bedingten Aufblähung des Dickdarmes. — Als Ausgangspunct der trägen Verdauung lernte ich einestheils das anhaltende Sitzen, hauptsächlich aber die Körperhaltung, welche die Thondreher bei ihrer Arbeit einnehmen müssen, kennen. Der Magenkatarrh mag vielfach durch den Reiz des massenhaft verschluckten Thonstaubes entstehen und unterhalten werden. Hernien kommen unter den Thonarbeitern so häufig vor, dass ich entschieden zur Ansicht neige, das häufige Auftreten dieses Uebels möge mit dem Gewerbebetrieb zusammenhängen, und wir werden später noch auf diesen Punct, für den die *Wernher*'sche Entstehungstheorie der Brüche vollkommen passt, zurückkommen. Auffallend ist es mir, dass ich an den dem Reiz der Thonpartikelchen unaufhörlich ausgesetzten Hauttheilen von Händen und Armen so gut wie noch nie chronische Hautausschläge beobachtet habe, während derartige Leiden bei Bäckern, die viele Stunden täglich im Teige arbeiten, gar nicht selten sind.

Aus dieser Aufzählung derjenigen Krankheitsformen, welche unter den Thondrehern in auffallender Häufigkeit herrschen, erhellt, dass es sämmtlich Leiden von mehr unbestimmter, wenig prägnanter Art sind und dass die nun näher zu betrachtenden, im Gewerbe liegenden Schädlichkeiten ihre verderbliche Macht nur nach langer Einwirkung auf den Körper zu äussern vermögen. Ich kann mit keiner, in ein einziges abgeschlossenes Krankheitsbild zu fassenden „Thonarbeiter-Krankheit" auftreten, denn je nach Resistenz oder Disposition des Individuums leiden bald mehr die Lungen, bald mehr die Unterleibsorgane. Man könnte deshalb einwenden, dass die genannten, überall vorkommenden Leiden nicht als specifische Gewerbe-Krankheiten für unsere Arbeiter anzusprechen seien. Gegen diese Ansicht gibt es jedoch gewichtige Gegengründe. Einmal ist nicht anders als aus schädlichen gewerblichen Einflüssen zu erklären, dass hier fast alle Männer mehr oder weniger krank sind, der weibliche Theil der Bevölkerung und die Kinder dagegen nur in den gewöhnlichen Procentsätzen einer Landbevölkerung erkranken. — Ferner ist in den angrenzenden Ortschaften dieses Bezirkes, in welchen die Thondreherei nicht betrieben wird und deren nosologischen Charakter ich ebenfalls durch die Praxis genau kenne, mit einem Schlage der letztere total verändert. Die Männer liefern wie sonst immer die geringste Zahl von Kranken und darunter zum

überwiegenden Theile acute Entzündungs-Krankheiten und Verletzungen, keineswegs dagegen sind chronische Leiden der genannten Art unter ihnen verbreitet und eingebürgert; ausserdem ergeben sich bei näherer Betrachtung im Gewerbe der Thondreher schädliche Momente genug, um in ihnen die Quelle der zahlreichen Lungen- und Unterleibsleiden finden zu können.

Als Hauptursache der so durchweg verbreiteten Anaemie gab ich die gesundheitswidrige Einrichtung der Werkstätten an; dieselben dienen nämlich sammt und sonders nicht nur ihrer eigentlichen Bestimmung, sondern sind zu gleicher Zeit noch Aufbewahrungsorte für grosse Mengen nassen, zu verarbeitenden Thones, Magazine für im Trocknen begriffene und schon staubtrockene Thonwaaren. — An den Stubendecken sind Gestelle angebracht, welche die an und für sich nicht hohen Räume noch mehr erniedrigen; sie sind im Winter angefüllt mit trocknendem Geschirr, welches in der feuchten Atmosphäre muffigen, modrigen Erdgeruch verbreitet, im Sommer mit staubtrockner, zum Backen fertiger Thonwaare. In Folge dieser unzweckmässigen Einrichtung ist dem Arbeiter zu keiner Zeit eine gute Athemluft in der Werkstatt vergönnt. — Im Winter bleiben die Fenster der geheizten Werkstatt ängstlich geschlossen, um jedes Atom Wärme zum Trocknen der Geschirre zu verwenden. Der Aufenthalt in diesen, mit dem eigenthümlichen unangenehmen Erdgeruch erfüllten Räumen, deren Luft über und über mit Wasserdampf gesättigt ist, wird dadurch für Jeden, der nicht in einer solchen Atmosphäre aufwuchs, auf die Dauer unerträglich. Zur Sommerzeit erfüllen Milliarden feiner Staubpartikel die Luft der Werkstatt; jeder Luftzug wirbelt Wolken derselben auf, bedeutende Quantitäten werden eingeathmet und verschluckt. — Es ist klar, dass ein Arbeiter mit sitzender Beschäftigung, welcher 12—15 Stunden täglich den Schädlichkeiten einer solchen Luft Jahr aus Jahr ein ausgesetzt ist, anaemisch werden muss, auch wenn seine sonstigen hygienischen Verhältnisse noch so gute sind. Es fehlt eben im Winter in den unzweckmässig eingerichteten und nicht ventilirten Räumen an gehörigem Luftwechsel und Sauerstoffzufuhr, im Sommer ist die Luft der Werkstatt stets stauberfüllt. — Ein Theil der Arbeiter ist fast das ganze Jahr über in den dumpfen, feuchten Erdkellern mit Zubereitung des Thones an der Erdmaschine beschäftigt; bei ihnen zeigt sich, wie das entsprechend ihrem Aufenthaltsorte zu erwarten steht, am entschiedensten jene eigenthümlich graublasse, anaemische Gesichtsfarbe.

Ich habe den grössten Feind der Arbeiterlunge, den Thonstaub, bereits erwähnt; derselbe erfüllt alle Räume eines Thondreher-Hauses, vorzugsweise natürlich Werkstatt und Magazine als eine zwar unvermeidliche, bis jetzt aber in seiner Schädlichkeit von den Leuten noch fast gar nicht gekannte und gewürdigte Beigabe des Gewerbes. Zur Winterzeit halten die Wasserdämpfe des trocknenden Geschirres denselben eher nieder; je heisser und trockner dagegen die Luft ist, um so unerträglicher macht er sich geltend. — Wer diese Umgebung nicht gewohnt ist, bemerkt schon nach einem viertelstündigen Aufenthalt in derselben eine unangenehme Trockenheit im Gaumen und muss räuspern; auch auf der Zunge spürt man deutlich einen faden Staubgeschmack. Während die Ablagerungen in Mundhöhle und Rachen verschluckt oder ausgespieen werden, können Bronchien und Alveolen ihren eingeathmeten Antheil nicht so rasch entfernen und namentlich letztere zarten Gebilde leiden in hohem Grade darunter. Jedes einzelne Stäubchen wirkt als Fremdkörper reizend auf die Schleimhaut; dieselbe kommt allmählig in den Zustand chronischer Hyperaemie. Das zähe katarrhalische Secret kleistert im Verein mit dem Staub mit der Zeit eine beträchtliche Anzahl der Lungenbläschen, wenn auch nur vorübergehend, zu. Es entsteht auf diese Weise bei vielen Individuen Emphysem, indem den für die Athmung noch freien Alveolen, welche für die verschlossenen mitarbeiten müssen, eine übermässige Anstrengung zugemuthet wird, der sie nicht gewachsen sind. Jede Inspiration dehnt sie in einem ihrer Elasticität nicht entsprechenden Grade aus, sie verlieren dieselbe dadurch schliesslich ganz, das Emphysem ist fertig. Bei weniger widerstandsfähigen Individuen frisst schon in jungen Jahren der Lungenkatarrh tiefer ein; es bilden sich an einzelnen Partien der Bronchialschleimhaut langsam Verschwärungen, welche durch den unaufhörlich wiederkehrenden Reiz neu eingeathmeter Staubpartikelchen nicht zum Ausheilen kommen können. Peribronchitis, Ektasien, interstitielle Pneumonieen, Tuberculose kommen zur Ausbildung und Schwindsucht macht der traurigen Krankheitsscala und dem Leben der Arbeiter ein frühes Ende.

Der Staub ist übrigens nicht der einzige durch den Gewerbe-Betrieb entstehende Feind der Arbeiterlunge; ebenso gefährlich und viel acuter wirkt das Einathmen der freien Salzsäure, welche beim Glasiren der Thonwaare entsteht. Sie zieht mit Rauch vermischt in dunkelschwarzen, dichten Wolken aus den offenen

Flammenlöchern der niedrigen Oefen, ein Product aus dem zu genanntem Zwecke benutzten Kochsalz; sein Natrium verbindet sich in der Weissglühhitze unter Sauerstoffaufnahme mit der Kieselsäure des Thones zu einem Natronglas, das Chlor bildet mit den stets massenhaft vorhandenen Wasserdämpfen Salzsäure. Dieser sogenannte Salzrauch ist so beissend und heftig zum Husten reizend, dass die am Ofen mit Salzeinwerfen beschäftigten Arbeiter stets nur kurze Zeit und nur hinter einem vor Mund und Nase gebundenen Tuche athmend bei diesem Geschäfte verweilen können. — Die ganze Einwohnerschaft eines Kannenbäckerdorfes wird hierbei in Mitleidenschaft gezogen, manchmal bis zum Unerträglichen, wenn bei nebligem Wetter der beissende Rauch tagelang Strassen und Häuser erfüllt, man hustend und mit thränenden Augen vergeblich nach einer Athemluft schnappen muss.

Beim Einsetzen der Thonwaare in die langen, dunklen Oefen bedienen sich die Arbeiter, namentlich an kurzen, trüben Tagen, künstlicher Beleuchtung durch offne, stark qualmende Petroleumlichter; ich habe einige Mal durch den hierbei eingeathmeten Russ acute Bronchitis mit hohem Fieber entstehen sehen. Die Krankheitsursache bewiesen die grossen Mengen ausgehusteter sputa nigra.

Als Ursache der so allgemein verbreiteten Hartleibigkeit und der Circulationsstockungen im Unterleibe gab ich neben dem anhaltenden Sitzen die gezwungene Körpererhaltung an, welche der Arbeiter bei seinem Geschäft einnehmen muss. Während wohl überall die Töpfer in bequemer Sitzhaltung des Körpers mit den Füssen ihre Scheibe drehen, ist seit alter Zeit im Kannenbäckerlande eine andere, weit mühsamere Manier im Gange. Die Drehscheibe befindet sich nämlich auf der Achse eines eisernen Schwungrades, welches sich in gleicher Höhe mit dem Zimmerboden auf einer Stahlnadel dreht; die erstere erhebt sich knapp einen Fuss über die Bodenfläche, die Stahlnadel steht natürlich inmitten einer in dem Zimmerboden angebrachten Vertiefung. Der Thondreher arbeitet, auf niedrigem Schemel sitzend, mit ausgespreizten Beinen, stark vorwärts gebeugtem Oberkörper und geneigtem Kopfe; er unterbricht diese Haltung von Zeit zu Zeit nur, um mit einer in die Speichen des Rades eingesetzten Stange letzteres zu raschem Umschwunge zu bringen. — Diese den ganzen Arbeitstag über fortdauernde Körperhaltung ist, wie sich Jedermann durch eigenen Versuch überzeugen kann, für die Musculatur so anstrengend und durch die andauernde Zusammenpressung des Unter-

leibes so unangenehm, dass die volle Gewöhnung von Jugend auf dazu gehört, in ihr auszuharren. Dieser anhaltenden Einengung des Abdomen und seines Inhaltes schreibe ich den Hauptantheil an der so verbreiteten Hartleibigkeit zu. — Es lässt sich leicht denken, dass die Nachtheile des anhaltenden Bückens während der Verdauungsperiode, wenn Magen und Darm strotzend gefüllt sind, um so schärfer hervortreten. Beide haben nicht den nothwendigen Spielraum, um ein ihrem vermehrten Inhalte entsprechendes vergrössertes Volumen einzunehmen; es wird hierdurch in mechanischer Weise die ganze Verdauungsarbeit hinausgezogen, die Peristaltik stösst überall auf Hindernisse und wird träger, ebenso die Circulation in den stets zu stark gefüllten Venen der Unterleibsorgane. Allmählig bilden sich in den einzelnen, Tags über nie ganz entleerten Darmpartien, namentlich in dem Dickdarme, katarrhalische Schwellungen der Schleimhaut, Erschlaffungszustände der Musculatur aus; Flatulenz und chronische Stuhlverstopfung sind die nächste, die grosse Reihe der aus letzterer hervorgehenden secundären Uebel die weitere Folge. Ich habe angeführt, dass unter den letzteren der chronische Magenkatarrh am häufigsten ist, dass derselbe jedoch auch vielleicht durch den anhaltenden Reiz des mit dem Speichel verschluckten Thonstaubes entsteht und unterhalten wird.

Was die Hernien anlangt, so muss die Ausbildung einer jeden Bruchanlage zum eigentlichen Bruche begreiflicher Weise durch den stetigen Druck, welchen die Eingeweide in einem relativ zu kleinen, weil andauernd eingeengten Raum erleiden und welchem sie deshalb unablässig entgegenstreben, sehr begünstigt werden. — Ich theile hierin völlig die Auffassung *Wernher*'s, welcher lehrt, dass die Inspiration und der hierbei entstehende Druck des abgeflachten Zwerchfelles auf die Eingeweide in stiller, aber unwiderstehlicher Arbeit den Bruch zu Stande bringt, da diese Ansicht durch meine hiesigen Beobachtungen treffend illustrirt wird.

Mit dem einfachen Aufzählen specifischer Gewerbekrankheiten und ihrer Ursachen ist für die Praxis wenig gewonnen, wenn es nicht gelingt, die gemachten Erfahrungen im Interesse der Arbeiter durch Auffindung von Mitteln und Wegen zur Beseitigung der Schädlichkeiten zu verwerthen. Während man sich bei dieser Frage in gar manchem Industriezweige mit dem guten Willen, helfen zu wollen, begnügen muss, weil sich unüberwindliche technische Schwierigkeiten jeder hygienischen Massregel entgegenstellen, sind wir mit der Steinzeug-Industrie wohl etwas besser daran. —

Pappenheim klagt in seinem Handbuche der Sanitätspolizei B. II., S. 676, darüber, dass „praktisch brauchbare Vorschläge zum Assainissement der specifisch schädlichen Momente in der Thonindustrie seines Wissens nicht gemacht seien." Es liegt dies vielleicht daran, dass die Thonindustrie überhaupt sanitätspolizeilich noch wenig oder gar nicht besprochen ist. Was die von mir angeführten Gesundheitsnachtheile in dem hiesigen Industrie-Betrieb anlangt, so glaube ich, dass denselben, zum Theil auf sehr einfachem Wege, abzuhelfen sein dürfte. Grade wegen des Umstandes, dass dieselbe kein Fabrik-Betrieb im Grossen, sondern in Händen vieler kleiner Gewerbetreibender ist, kann man meines Erachtens dadurch viel Gutes schaffen, dass man von competenter Seite unablässig auf die Leute einzuwirken sucht, populäre Vorträge, welche diesen Gegenstand betreffen, in den Gewerbe-Vereinen hält, bei jedem ärztlichen Besuche auf die Ursachen der häufigen Leiden hinweist und die Wege zu ihrer Beseitigung bespricht.

Ich habe hierorts die Erfahrung gemacht, dass das gegebene gute Beispiel rasch Nachahmung findet, wenn technische Vortheile im Gewerbebetrieb mit der Abstellung gesundheitsschädlicher Momente in demselben Hand in Hand gehen. —

So ist es z. B. mit der Einführung der Erdmaschinen zum Durcheinanderkneten des Thones behufs seiner richtigen Mischung gegangen, die sich erst seit etwa 15 Jahren hauptsächlich in Folge der unablässigen Bemühungen des hiesigen, um die Entwicklung unserer Industrie hochverdienten Pfarrers *W. Müller* eingebürgert haben. Vor ihrer Einführung enthielten die Werkstätten grosse Bütten, in welchen die Leute mit blossen Füssen bis an die Kniee stundenlang im nassen Thonschlamm, um ihn durchzukneten, herumpatschten und sich dabei massenhaft böse Rheumatismen und Erkältungskrankheiten aller Art zuzogen. Diese Zeit ist jetzt dauernd vorüber, da die durch Thiere getriebene Maschine in kurzer Zeit das Fünffache leistet. — In ähnlicher Weise wird auch mehr und mehr auf anderen Gebieten der Steinzeug-Industrie die Concurrenz gebieterisch zum Verlassen der Handarbeit und Einführen der Maschinenthätigkeit hintreiben.

Zur Herstellung einer gesunden, durch Gerüche und Fremdkörper nicht verunreinigten Luft der Arbeitsräume ist eine Bedingung unerlässlich: Die Werkstatt darf absolut nur ihrem einzigen Zwecke, dem Anfertigen der Waare, dienen; sie darf weder zum Trockenraum für feuchte, noch zum Magazin staubtrockener

Geschirre benutzt werden. — Ist die Nothwendigkeit dieser Massregel, welche sich überall mit Leichtigkeit durchführen liesse, den Leuten einmal klar geworden, so werden damit die Ursachen von Anaemie, Lungen- und Magenleiden auf ein sehr beschränktes Mass zurückgeführt. — Kleine Vorräthe feuchten Thones, soviel als man eben Tags über verarbeiten will, werden, wenn man sie mit einem nassen Tuche bedeckt, der Luft der Werkstatt kaum viel schaden. Schädlich ist nur das massenhafte Anhäufen nassen und trockenen Geschirres; für das im Trocknen begriffene müssen, wie das schon jetzt mehr und mehr geschieht, eigene Trockenschuppen über den Brennöfen errichtet werden. Der Ofen der Werkstatt hat nur den Zweck, die Zimmerluft zu erwärmen, nicht, dieselbe in eine ungesunde Trockenstube ohne Ventilation umzuwandeln.

Für die staubtrockene Waare errichtet man am besten freistehende, halboffene und nur gegen die Einflüsse der Feuchtigkeit geschützte Schuppen, aus welchen der durchstreichende Luftzug sofort jeden etwa gebildeten Staub entfernt. Leider sind nur in ganz wenigen Häusern derartige Anstalten bis jetzt zu finden; in den meisten bedecken die Reihen staubtrockener Geschirre jedes nur freie Plätzchen von Werkstatt, Wohn- und Schlafzimmer.

Schwieriger zu beseitigen sind die schädlichen Einflüsse des Salzrauches, denn hierbei kommt die technische Seite unmittelbar mit der Sanitätspolizei in Conflict. Ein guter Respirator wird wohl dem direct am Ofen thätigen Arbeiter den nöthigen Schutz verleihen, aber wie beseitigt man die Gefahr der schädlichen Dünste für die ganze weitere Umgebung? Die Kannenbäcker behaupten einstimmig, dass ihre Waare nur in Oefen, welche nach dem jetzigen Systeme eingerichtet sind, ausgebacken werden könne, weil nur bei dieser Construction die Flammen so, wie das zum Schmelzen des Thones in sich nöthig sei, um das Geschirr herumschlügen. Das ist eine technische Frage, deren Beantwortung mir hier nicht zusteht; ich kann jedoch nicht umhin, anzuführen, dass die englischen Steingut-Fabricanten in anders construirten, mit hohen Schornsteinen versehenen Oefen ihre schöne Steinzeugwaare brennen. Dort ziehen dann jedenfalls die schädlichen Dünste hoch oben in die freie Luft, während sie hier in geringer Höhe über dem Boden zu allen Flammenlöchern des Ofens herausquellen. Es ist hier nicht einmal dafür gesorgt, dass letztere da liegen, wo sie Niemanden belästigen; jeder baut sie da hin, wo es ihm am bequemsten ist, mit Vorliebe an die offene Strasse zwischen die Wohnhäuser. Ich sehe nicht ein,

warum sich nicht durch Polizeivorschriften die Neu-Anlage derartiger Oefen dahin dirigiren liesse, wo der abstreichende Salzrauch in's Feld geht und Niemanden belästigt, da die Frage der Neu-Anlage mit Schornsteinen versehener Brennöfen noch eine ungelöste zu sein scheint.[1])

Die aus der jetzt nothwendigen, anhaltend gebückten Körperhaltung bei stets zusammengepresstem Unterleibe der Arbeiter entspringenden Gesundheitsnachtheile lassen sich leider nur durch eine völlige Umgestaltung des jetzigen Gewerbebetriebes beseitigen. Es scheint dies auf den ersten Blick eine nicht zu bewältigende Schwierigkeit zu sein; sie beruht eben darauf, dass der hiesige Arbeiter das ganze Geschirr aus freier Hand gleich fertig dreht und deshalb das Augenmass zu der unter seinen geschickten Händen entstehenden Krugform nöthig hat. – Der Umstand, dass hierdurch zwar eine ganz gute, aber in der Form nie so glatte und fehlerfreie Waare hergestellt wird, lässt erwarten, dass unser hiesiges Product auf die Dauer die Concurrenz mit der hierin vollendeten englischen Waare nicht aushalten kann, und dass wir mit der Zeit, wenigstens für die feineren Sorten, die englische Betriebsart einführen müssen, wie dies thatsächlich schon begonnen hat. Sie besteht nämlich darin, dass auf der gewöhnlichen, mit den Füssen gedrehten Scheibe die Geschirre im Rohen fertig gemacht werden, ohne dass dabei sehr pünctlich auf die äussere Form zu achten ist; sind dieselben trocken, so werden sie auf der Drehbank bis zu dem nöthigen Umfange glatt abgedrechselt. Es wird hierdurch eine bei Weitem schönere Waare erzielt und viel Zeit gespart. Kommt es dazu, dass diese Art des Betriebes allgemein wird, so fallen mit der vollendeteren Technik auch die Gesundheitsnachtheile des jetzt üblichen veralteten Betriebs mittels der Radscheibe weg und das Wohl einer sonst tüchtigen Bevölkerung geht einer besseren Zukunft entgegen.

---

[1]) Der Lösung dieser Frage würde man durch die leicht ausführbare Erhöhung der sehr niedrigen Schornsteine, welche bis jetzt der Verflüchtigung der salzsauren Dämpfe in die höheren Luftschichten das grösste Hinderniss entgegenstellen und daher auch zur Schädigung der nächsten Vegetation beitragen, bedeutend näher treten. Zur Zeit der Blüthe der Obstbäume und Cerealien vermögen diese Dämpfe die ganze Hoffnung auf eine Ernte zu zerstören. Die Scheu vor Kosten ist in der Hausindustrie das Haupthinderniss zeitgemässer Reformen. Anm. d. Red.

3.

Einige Bemerkungen zum Artikel des Dr. Nordt über die Flecktyphus-Epidemie zu Gedern.[1])

Mitgetheilt

von

Dr. **Robinski.**

Es wurde in dieser Zeitschrift eine Epidemie des Typhus exanthematicus vom Kreisarzt Dr. *Nordt* zu Gedern (Hessen) besprochen. Der von *Nordt* aus dieser Epidemie in Betreff der Entstehungs- und Verbreitungsweise dieser Krankheit gezogene Schluss gipfelt in einem von *Zuelzer*[2]) aufgestellten Satze, dass das Krankheitsgift Jeden (?!) ergreift, der in seinen Wirkungskreis tritt, vorausgesetzt, dass er ihm lange genug ausgesetzt ist. Die Wichtigkeit dieser Fragen, sowie auch der Umstand, das sich auf einige Puncte hier hinweisen möchte, die auch Herrn Dr. *Nordt* in meiner gedrängten Skizze[3]) der „Grundzüge einer Aetiologie der contagiösen Krankheiten" ganz entgangen zu sein scheinen, hat mich bewogen, einer Discussion dieser wichtigen Fragen nicht ganz aus dem Wege zu gehen.

Schon in den Zeiten, wo man den Flecktyphus genauer zu beachten, wo man eine Aetiologie dieser Krankheit aufzustellen anfing, hatte man beobachtet, dass das Flecktyphusgift „nicht Jeden" ergreift, „der in seinen Wirkungskreis tritt". Die hierin vollständig übereinstimmenden Beobachtungen aller Forscher der nachfolgenden Jahrhunderte hatten dies bestätigt; Alle hatten sich sogar bemüht, die Ursachen dieser oftmals beobachteten, so auffallenden Differenzen in der Ansteckungsweise zu ergründen. Man suchte dieselben bald in diesen, bald in jenen Umständen als da sind: Temperatur, Feuchtigkeit, Jahreszeiten, Hunger, Elend, Unreinlichkeit, ja sogar Geschlecht, Idiosynkrasie u. s. w.

---

[1]) Dr. *Nordt*: „Beobachtungen einer Epidemie von Typhus exanthematicus" in *Eulenberg*'s Vierteljahrsschrift f. ger. Med. (N. F. XXII, 1.)

[2]) *Zuelzer*: „Zur Aetiologie des Flecktyphus." Dies. Ztschr. N. F. XX. 1.

[3]) *Robinski*: „Das Gesetz der Entstehung und Verbreitung der contagiösen Krankheiten nach eigenen Beobachtungen dargestellt." Berlin 1874.

Kurz, alle Beobachter, mögen sie sonst noch so sehr über die Ursachen dieser Differenzen divergiren, stimmen darin vollständig überein, dass oftmals sogar in sehr auffallender Weise Individuen trotz der günstigsten Bedingungen zur Infection „nicht inficirt" werden. So finden wir Beispiele z. B. bei *Murchison*, dass während der Epidemie von 1862 einer der Medicinal-Beamten des London Fever Hospitals „acht Monate lang (!) täglich „in enger Berührung mit zahlreichen Flecktyphuskranken" war, aber vollständig verschont geblieben. Auch ich habe ähnliche Ausnahmen gefunden. Diese meine Beobachtungen und, wie ich glaube, meine präcisen Erklärungen dieser Differenzen, insbesondere auf Grund von eigenen Wahrnehmungen, habe ich in meinen „Grundzügen einer Aetiologie der contagiösen Krankheiten" darzulegen versucht.

Im Widerspruche mit allen bisherigen Erfahrungen und Thatsachen stellte *Zuelzer* in der neuesten Zeit jenen Satz auf, dass das Krankheitsgift Jeden (?!) ergreift, der in seinen Wirkungskreis tritt, genau (!?) in derselben (?!) Weise, wie es bei Vergiftungen mit bestimmten gasförmigen oder in der Luft suspendirten Giften der Fall ist. Die Unhaltbarkeit dieses Satzes den vorliegenden Thatsachen der Jahrhunderte gegenüber ist wohl Jedermann, insbesondere demjenigen, der ebenfalls einige Erfahrung in dieser Krankheit hat, einleuchtend. Ich habe diese Unhaltbarkeit aber auch aus den *Zuelzer*'schen Angaben selbst dargethan;[1]) dieselben widersprechen sich vollständig. Um so auffallender ist es, hiernach noch einen Vertheidiger *Z.*'s zu finden, wie es Dr. *Nordt* eben ist. Möchte Dr. *N.* wenigstens alle die vorliegenden Thatsachen zuerst zu widerlegen versuchen etc., dann sollte er sich anheischig machen, eine seiner Meinung nach bessere Theorie vertheidigen zu wollen.

Im Grossen und Ganzen muss ich daher Herrn *N.* darauf verweisen, was ich in dieser Zeitschrift sowie anderweitig[2]) darauf geantwortet habe; ausdrücklich betonen will ich nur noch, dass wir nicht allein bei *Zuelzer* Beweise des Gegentheils jener seiner Theorie, sondern auch bei *Nordt* die Widerlegung in seinen eigenen Angaben finden. *N.* sieht sich z. B. selbst gezwungen, es als eine „allerdings auffallende" Thatsache in jener von ihm beobachteten

[1]) *Robinski*: „Zur Aetiologie des Typhus exanthematicus." Diese Ztschr. N. F. XXI. pag. 125—133.

[2]) *Robinski*: „Zur Aetiologie des Flecktyphus, mit Berücksichtigung der Berliner Epidemie von 1873." Deutsche Zeitschr. für prakt. Medicin. Jahrgang 1875.

und beschriebenen Epidemie zuzugestehen, dass immerhin Individuen trotz aller „günstigen Bedingungen zur Infection“ „nicht inficirt“ werden.

Ich glaube, dass mit dem Eingeständniss dieser Thatsachen auch von Seiten *Nordt*'s die Frage dieser neuesten Theorie *Zuelzer*'s beendigt sein dürfte; wundern muss man sich nur, dass trotz dieser „allerdings auffallenden“ Thatsachen Dr. *N.* sich doch zu einer ihnen ganz widersprechenden Ansicht bekehren lässt. Das Eine kann doch nur richtig sein, entweder das Krankheitsgift ergreift Jeden, der in seinen Wirkungskreis tritt, oder es ist eine, wenn auch heute nicht mehr „auffallende“, so doch wohl constatirte Thatsache, dass Individuen sogar in „auffallender“ Weise „nicht inficirt“ werden „trotz der günstigsten Bedingungen zur Infection“. Warum dies das eine Mal geschieht, das andere Mal nicht, ist eben zu erklären. Dies ist der Kern der Sache, und dies nachzuweisen und zu erklären ist die eigentliche Aufgabe einer Theorie der Seuchen.

Ich habe versucht, auf Grund der mir vorliegenden Beobachtungen und Thatsachen, die eigener und Anderer Erfahrung entnommen sind, in das so reichhaltige, aber bunte und verschiedenartige Material ein System hineinzubringen. Wie ich aus den objectiv gehaltenen und günstigen Kritiken sowohl als auch aus den nachfolgenden Vorträgen, Arbeiten u. s. w. ersehe, ist dies nicht ganz ohne Vortheil für die Wissenschaft, für das Verständniss und die Lösung vieler so wichtigen aetiologischen Fragen geblieben. Meine Wahrnehmungen sind die ersten derartigen directen Beobachtungen, die uns zu der Annahme einer physicalisch-chemischen Grundlage im Organismus für die Entwicklung des sogenannten Contagiums zwingen; indirecte Beobachtungen gibt es indessen viele, die vielleicht um so wichtiger als sie unparteisch sind. —

Meine Untersuchungen zeigten mir auch ein weiteres wichtiges Moment; sie geben mir selbst die Antwort auf die zweite Frage, wodurch denn eigentlich diese physicalisch-chemische Grundlage im Organismus erzeugt werde. Ich hatte fernerhin gezeigt, auf welche Weise die so oft angeklagten Umstände: Hunger und Theuerung, Missernten u. s. w. diese Krankheit resp. deren Bedingungen mit sich bringen. Ich hatte dargelegt, wie insbesondere das sogenannte Proletariat die ausgesuchten, ständigen Opfer dieser Krankheit bildet und bilden muss; ich hatte selbst bewiesen, dass,

wenn wir nur diese letzteren Verhältnisse einzig und allein einer sorgfältigen Analyse unterwerfen würden, sich schon an und für sich daraus die von mir aufgestellten Grundsätze ergeben. Ob dies Dr. *N.* auch nachgelesen? Beurtheilt man das in seinem Berichte Vorgetragene, so muss man daran zweifeln, wie wir noch weiter sehen werden. Hätte er sich aber die Mühe genommen, das vorliegende Material und die aus meiner eigenen sowie aus der Erfahrung anderer namhafter Forscher gewonnenen Beweise durchzusehen, so hätte er sich davon überzeugen können. Er hätte sich auch aus dieser Zeitschrift, aus den Verhandlungen der „deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege", sowie insbesondere aus den Verhandlungen anderer Gesellschaften leicht darüber informiren können, was man über die Reinheit des anscheinend „fast chemisch reinen" Wassers denken soll. Ich möchte hier nur an jene in der letzten Zeit wohl constatirten zahlreichen Fälle erinnern, z. B. von *Biermer*, wo Personen der höchsten Stände und Bildung durch die mit dem Trinkwasser vermischten Entleerungen Typhöser, das von den Betreffenden ebenfalls als „chemisch rein" getrunken worden, an Typhus abdominalis erkrankt waren. Ueber das Capitel vom „chemisch reinen" oder gar „fast chemisch reinen" Wasser lässt sich wohl leider noch Vieles sagen und ich muss *N.* sowie *Z.* auf das allgemein Bekannte verweisen.

Auch in der Art und Weise der Beweisführung folgt *Nordt* in seinem Berichte *Zuelzer;* nur auf diese Weise konnte er auch auf einen solchen Standpunct, wie er sich eben gestellt, gerathen. Was würde man in der Physik z. B. oder in einer der exacten Wissenschaften überhaupt dazu sagen, wenn Jemand ein durch die vielfachsten Thatsachen und Beobachtungen wohlbegründetes Gesetz nicht anerkennen wollte, nur weil irgend ein vereinzeltes (vielleicht selbst in bester Weise unternommenes) Experiment, von dem aber nicht einmal feststeht, ob alle zum Gelingen nothwendigen Bedingungen vorhanden gewesen, es nicht constatiren liess. Hier in der Aetiologie ist dies, wie wir sehen, die herkömmliche Logik; gegen diese Art und Weise der Beweisführung muss man dann doch im Namen der Wissenschaft und Logik protestiren.

Können wir uns übrigens alle Epidemien so zurechtlegen und einrichten, um in jeder Alles zu constatiren und, wenn es in dem einen oder andern Falle, wo die Bedingungen dafür nicht günstig sind, unmöglich ist, kann daraus schon hervorgehen, dass dies ein Beweis

des Gegentheils und alle übrigen noch so zahlreichen Beweise nun dadurch null und nichtig werden?! —

Was die Epidemie von Gedern z. B. noch anbetrifft, so kommt *Nordt* eben bei seinen Betrachtungen zu dem Endresultat, dass in jener Epidemie überhaupt gar „keine Einwirkungen" stattgefunden hätten, denen man auch nur „einen Schatten von Schuld in dieser Hinsicht" (dass die Einen erkrankten, die Andern nicht) beimessen konnte. Ob *N.* für diese Behauptung mehr Glauben finden wird? Dass *N.* diese Einwirkungen nicht gefunden, trotzdem er sie wirklich gesucht, mag seine Richtigkeit haben, ob aber auch deshalb solche Einwirkungen wirklich nicht vorhanden gewesen, ist eine andere Frage.

Bei der Begründung meines Systems habe ich mich auf meine eigenen Beobachtungen dieser Vorgänge gestützt und vielfache Beweise aus meinen eigenen directen Beobachtungen beigebracht; aber indirecte Beobachtungen finden wir auch in der Literatur des Typhus exanthematicus überall. Ich habe in meiner Arbeit auf das in der Literatur der vergangenen Jahrhunderte aufgehäufte Material, so gut es eben in einer vorläufigen Skizze ging, theils direct kurz hingewiesen, theils es so nachgewiesen, dass Jedermann es mit Leichtigkeit auffinden kann, wenn er sich belehren, wenn er sich die Mühe nehmen will, es nachzulesen.

Ich muss hier ausdrücklich also betonen, dass nicht allein eine einzelne Wahrnehmung oder nicht allein einzelne Beobachtungen, sondern insgesammt alle irgend ausführlicheren Mittheilungen für die von mir aufgestellten Grundsätze sprechen. Die vielfachsten und verschiedenartigsten Beweise und Thatsachen stützen somit mein System, meine Theorie. Ausdrücklich muss ich das Vorhandensein so vielfacher und so schlagender Beweise hervorheben, von deren Existenz, wie es scheint, Dr. *N.* keine Notiz nehmen wollte. Ich kann also nur annehmen: Herr Dr. *N.* hat meine Theorie, mein „Gesetz der Entstehung und Verbreitung der contagiösen Krankheiten," alle die Beweise und Thatsachen nicht nachgelesen, er beurtheilt es nur vom Hörensagen, aus Referaten, oder ich muss annehmen, er stellt es absichtlich so dar.

Ich habe dort in meiner Arbeit sogar auf Beobachtungen und Thatsachen hingewiesen, die uns ebenfalls in anderer Richtung die besten Beweise für die Richtigkeit meiner Grundsätze liefern. Ich habe gezeigt, dass die contagiösen Krankheiten Krankheiten sind, die vermieden werden können; die Thatsachen

liegen vor, wir brauchen nicht erst auf Bestätigung des eben Gesagten zu warten; wir besitzen unter andern Beobachtungen und Thatsachen z. B. die von *Virchow* beobachtete und beschriebene „Noth im Spessart" im Jahre 1851, die ohne Typhus verlaufen war; die Literatur weist die bezüglichen Beweise und Thatsachen vielfältig nach.

Kann man hiernach die Art und Weise der Beweisführung *Nordt's* Kritik nennen? ist das ein Beitrag, der zur Aufklärung der Sache dienen kann?! Gegen solch' eine Art und Weise der Kritik und Logik muss ich noch einmal hiermit Protest erheben, denn dieselbe könnte mit der Zeit durch fortgesetzte consequente Verdunkelung der Wahrheit der Wissenschaft nur Schaden bringen. Bei solch' einem Vorgehen könnte sich Nichts mehr halten und in kürzester Zeit würden durch diese Art und Weise der Beweisführung alle naturhistorischen Gesetze in Frage gestellt werden; auf jedem andern Gebiete wäre aber auch ein solches Vorgehen von vornherein wohl fast ganz unmöglich.

Wohl lässt sich übrigens die Differenz zwischen mir und Dr. *N.* durch ein Missverständniss erklären, resp. eben dadurch, dass *N.* meine Ausführungen und Beweise nicht nachgelesen. *N.* modificirt nämlich den obenerwähnten Ausspruch zuletzt in der Art, dass nur „im grossen Ganzen" Jeder inficirt wird, der sich günstigen Bedingungen zur Infection aussetzt. Die allerdings „auffallende Thatsache," dass immerhin Individuen „nicht inficirt" werden, „trotz günstiger Bedingungen" zur Infection, meint *N.*, erkläre er sich mit einer „individuellen Eigenthümlichkeit" mit „fehlender Disposition" etc. Auch hieraus kann ich nur schliessen, dass *N.* mein „Gesetz der contagiösen Krankheiten" nicht nachgelesen; dort hätte er gefunden, welche „präciseren Begriffe" ich von diesem bis jetzt noch „unaufgeklärten Verhältniss" einer sogenannten „individuellen Eigenthümlichkeit" gegeben, dort hätte er noch manches Andere finden können, was ich sogar nachdrücklich bemerke und worüber *N.*, wie z. B. über das „im grossen Ganzen", sich anscheinend mit mir im Streite befindet.

Immerhin ersieht man aus diesem Artikel das Interesse, welches diese Fragen auch bei den Praktikern auf dem Lande erwecken; dieselben sind schon jetzt dahin gedrungen, wohin sie dringen sollten und wo sie mit der Zeit vielleicht den fruchtbarsten und ergiebigsten Boden finden werden. Und wenn auch, was die Cardinalfragen anbetrifft, *N.* uns in keiner Weise eine Aufklärung gibt, so

ist doch die von ihm beschriebene Epidemie in mancher Hinsicht bemerkenswerth; wir ersehen daraus, was ich schon früher hervorgehoben habe, wie wenig man den Einfluss der Jahreszeiten z. B. richtig gedeutet. Es war die ziemlich allgemeine Annahme *(Murchison)*, dass, wenn der Flecktyphus nicht als längere Epidemie erscheint, die einzelnen Fälle zumeist im Frühjahr zur Beobachtung kommen; im Herbste ist die Krankheit verschwunden. Die Epidemie in Gedern dauerte hingegen umgekehrt wiederum den Winter über; sie fing im November 1872 an und dauerte bis Ende März 1873. Welcher Zusammenhang zwischen den Jahreszeiten und dem Ausbruch der Epidemien oftmals sein kann, habe ich anderweitig gezeigt.

Auch auf die von *Nordt* angeregte Frage einer sogenannten autochthonen Entwicklung des Contagiums kann ich hier nicht noch einmal eingehen. Zur Beantwortung dieser Fragen aber lässt uns auch diese Epidemie vollständig im Stiche, wie aus dem Aufsatze zu ersehen ist; nicht bei allen Epidemien lassen sich eben für alle Fragen Antworten, Beweise und Thatsachen auffinden. Man kann sich noch viel weniger als beim Studium der meisten physicalischen Erscheinungen die Bedingungen und Umstände nach Belieben einrichten und zurecht legen, man muss sie nehmen, wie sie sind. So hatten bei sämmtlichen Erkrankungen z. B. „einer Familie" in jener Epidemie die Hautveränderungen eine „scorbutähnliche Beschaffenheit", ohne dass eine „individuelle" oder „familiäre constitutionelle Anomalie", wie Dr. *N.* berichtet, vor der Erkrankung bestanden hätte oder besonders „schädliche hygienische Verhältnisse in der Familie oder deren Wohnung" obwaltend resp. nachzuweisen gewesen wären. Ob Dr. *N.* auch nun wirklich annehmen will, dass keine Ursache zu solchen Veränderungen auf der Haut da gewesen sind?! Wohl haben wir heute keine Ahnung, welche es wohl gewesen sein mögen. Dr. *Nordt* hat dieselben hier auch nicht herauszufinden vermocht; ist dies aber ein Beweis, dass sie nicht bestanden? Wir können, wir müssen aber annehmen, dass Ursachen dazu vorhanden waren, und hoffen wir, dass mit der Zeit auch die Ursachen dieser Differenzen uns klar zu Tage liegen werden.

Dies sind meine Bemerkungen, die ich zur Klarlegung sowie im Interesse der Wahrheit machen zu müssen glaubte. Solche Anfechtungen, wie die *Zuelzer*'s und *Nordt*'s, haben aber ebenfalls ihr Gutes; nur aus dem Austausche, aus dem Kampfe der verschieden-

artigen Meinungen kann die Wahrheit geklärt hervorgehen. Was meine Theorie noch anbetrifft, so muss ich hier hervorheben, dass, wenn wir auch nicht einmal diese meine directen und andere, so evident dafür sprechende, indirecte Beobachtungen hätten, die Aufstellung einer solchen ganz aprioristischen Hypothese die vollständigste Beachtung und Annahme verdienen würde, weil sie uns alle die so vielfältigen und bunt vorliegenden Angaben und Thatsachen zu erklären im Stande ist.

4.

Können durch Schutzpocken-Impfung Krankheiten erzeugt werden?

Mitgetheilt

vom

Sanitätsrath Dr. **Adamkiewicz,**

Kreis-Physikus in Rawitsch.

In dieser Vierteljahrsschrift (N. F. XXIII. Band 2. Heft) hat Herr Kreis-Physikus Dr. *Ebertz* in Weilburg in einem sehr wissenschaftlich gehaltenen Gutachten diese Frage erörtert. Zum Schlusse bemerkt der Herr Verfasser: „Der vorliegende Fall liefert den Beweis, dass durch die Schutzpocken-Impfung Krankheiten erzeugt werden können.“ — „Wenn auch nicht festgestellt werden könnte, ob die Infection durch die Hand oder die Lanzette des Impfarztes, durch inficirte Lymphe oder zufällig von aussen durch die Impfwunden in den Körper eingewandert war, den wirklichen causalen Zusammenhang dieser 6 Erkrankungen mit der vorausgegangenen Schutzpocken-Impfung wegzuleugnen, wird auch der schärfsten Skepsis nicht gelingen.“ —

Es kann nicht in Abrede gestellt werden, dass mit dieser Frage die Frage, ob durch die Schutzpocken-Impfung Krankheiten erzeugt werden können, ein für die Impfung wie ganz besonders für den Impfarzt ganz wichtiges Moment zur Erörterung gebracht wird; denn das Impfgesetz vom 8. April 1874 hat die Polemik gegen die Impfung noch nicht zum Stillschweigen gebracht. Auch ist der hier angeführte Aufsatz des Dr. *Ebertz* keineswegs dazu angethan

das Damoklesschwert, welches bisher über den Häuptern der Impfärzte schwebte, zu entfernen.

Bei der Wichtigkeit des beregten Gegenstandes wird es vielleicht nicht überflüssig erscheinen, wenn ich mir erlaube, zu dem bereits Bekannten über Impfungen hier noch einige, wenn auch nicht neue, so doch praktische Bemerkungen über dasselbe Thema anzuknüpfen.

Leider muss von vornherein zugegeben werden, dass durch die Impfung Krankheiten erzeugt werden können, und es gilt dies besonders von Uebertragungen der Syphilis, Scrophulose und des Erisypels.

Bevor ich auf diese Frage näher eingehe, schicke ich voraus, dass ich ununterbrochen seit dem Jahre 1858 bis jetzt und zwar bisher in drei verschiedenen Kreisen: im Kreise Wreschen, Rastenburg und nun im Kreise Kröben als Impfarzt thätig gewesen bin und noch fungire. Im verflossenen Jahre, 1874, habe ich in unserem Kreise allein 1663 Kinder geimpft und in Folge des Impfgesetzes 1363 Schulkinder revaccinirt; im Ganzen also habe ich in einem Jahre nach amtlichem Ausweis 3026 Individuen geimpft und revaccinirt. Trotzdem habe ich bisher nicht ein einziges Mal weder bei meinen öffentlich noch privatim vorgenommenen Impfungen eine Uebertragung der Syphilis gesehen, und um so weniger konnte dies geschehen, als mir bisher unter allen zur Impfung vorgeführten Kindern keines an Syphilis leidend vorgeführt worden ist, so dass ich genöthigt gewesen wäre, dasselbe dieser Krankheit wegen von der Pocken-Impfung auszuschliessen. Und so glaube ich mich nicht zu irren, wenn ich meine Meinung dahin ausspreche, dass es einer grossen Zahl von Impfärzten ebenso wie mir ergangen sein wird; mit Syphilis behaftete Impflinge scheinen überhaupt nur in grossen Orten, in Welt- und Handelsstädten, vorzukommen. — Vom praktischen Standpuncte aus betrachtet, ist es im Uebrigen nicht recht einleuchtend, wie Impfärzte die Syphilis, wenn sie vorhanden ist, übersehen und die Unvorsichtigkeit begehen sollten, von mit Syphilis behafteten Kindern Lymphe behufs Weiterimpfung zu entnehmen. Nur in überaus seltenen Fällen könnte es einmal vorkommen, dass Syphilis bei einem Kinde so latent bliebe, dass sie sich äusserlich nicht durch in die Augen fallende Erscheinungen kund gäbe und dem Arzte selbst bei flüchtiger Besichtigung des Kindes, dem er die Lymphe entnehmen wollte, entginge. — Im Allgemeinen sind doch wohl an dem Kinde verdächtige Geschwürsbildungen oder maculae

und papulae syphiliticae vorhanden und ist es wirklich wahr, dass die angeborene Syphilis (wie einige Schriftsteller behaupten, andere wieder bestreiten) längere Zeit und bis zum Impftermine hin bei dem Kinde latent geblieben sei, so sollte man meinen, dass ein solches so zu sagen mit syphilitischem Gifte imprägnirtes Kind jedenfalls ein kränkliches, schwächliches, schlechtgenährtes und schon aus diesem Grunde als zur Abnahme von Lymphe durchaus ungeeignetes sich sofort darstellen müsste. — Wenn bei alledem ein Impfarzt, was gewiss selten oder nie vorkommen wird, von einem so beschaffenen Kinde Lymphe zur Weiterimpfung entnimmt, dann hat er es sich selbst zuzuschreiben, wenn er dem betreffenden Paragraphen des Strafgesetzbuches verfällt. Wenn daher die Möglichkeit der Uebertragung der Syphilis durch Pocken-Impfung nicht in Abrede gestellt werden kann, so reducirt sich das Vorkommen eines solchen Falles auf eine ausserordentlich geringe Zahl. Diese Thatsache kann aber gegen die Pocken-Impfung, ihre wichtigen und grossartigen Leistungen vorausgesetzt, ebensowenig in Betracht kommen, wie vereinzelte Unglücksfälle auf Eisenbahnen gegen die Fahrt auf denselben.

Was die Uebertragung der Scrophulose durch Impfung betrifft, so gilt im Allgemeinen dasselbe, was von der Uebertragung der Syphilis gesagt worden ist. Auch bei dieser Krankheit hiesse es die Skepsis zu weit treiben, wollte man die Möglichkeit einer solchen Uebertragung ganz und gar wegleugnen; nur darf vom praktischen Standpuncte aus behauptet werden, dass die Furcht vor der Uebertragung eine zu grosse und meist unbegründete ist. Denn die Impfung wird von ärztlichen Sachverständigen ausgeführt und schon jeder Anfänger in der medicinischen Praxis dürfte das Verhalten des scrophulösen Organismus in Bezug auf allgemeine Ernährung, Verhalten der äusseren Haut und namentlich der Lymphdrüsen bekannt sein. Von einem Kinde aber, welches die Zeichen einer ausgesprochenen Scrophulose verräth, wird gewiss kein Impfarzt Lymphe zur Weiterimpfung entnehmen. Bei jener Art von Scrophulose, die als florida bezeichnet wird, habe ich mich niemals, selbst bei Schwellungen der Cervicaldrüsen gescheut, Lymphe aus ergiebigen Pockenpusteln zu entnehmen; niemals wurde mit der Lymphe, die einem solchen Kinde entnommen worden war, die Scrophulose übertragen. Für solche Erfolge bleibt es nur unabweislich nöthig, dass auch das zu impfende Kind bei voller Gesundheit sei. Nur im entgegengesetzten Fall, wenn das zu

impfende Kind selbst mit weniger in die Augen springenden Zeichen der Scrophulose behaftet, dabei aber pastös und irritabler Natur ist, tritt die Scrophulose nach der Impfung offener zu Tage; dies wird selbst dann nicht vermieden, wenn das Kind mit der besten Lymphe geimpft worden ist. In solchen Fällen findet man häufig anstatt der Impfpusteln die Impfstellen mit Borken oder Schorfen bedeckt, oder es haben sich kleinere oder grössere Geschwürsflächen unter denselben ausgebildet. Werden diese nunmehr von den Müttern oder Pflegerinnen nicht sorgfältig gereinigt und wenigstens mit einer milden Salbe behandelt, um das Ankleben des Hemdes zu verhüten, so bilden sich Congestions-Abscesse an den Hand- und Ellenbogengelenken, in den Achselhöhlen, selbst an anderen Körperstellen und das Gesammtbild verräth eine ausgesprochene Scrophulosis. Aber dieselbe ist offenbar durch die Impfung nicht erzeugt, sondern nur aus ihrer Latenz geweckt worden, wie dies und gewiss in noch weit höherem Masse der Fall gewesen wäre, wenn das Kind von den echten Pocken, vom Scharlach oder auch von Masern befallen geworden wäre. Somit können nur gehässige, gegen die Wohlthat der Pocken-Impfung eingenommene Laien, Theoretiker, Homöopathen und Socialisten den Impfärzten in dergleichen Fällen ohne alle Berechtigung den Vorwurf machen, sie hätten durch die Pocken-Impfung die Scrophulose übertragen. Wäre das in der That der Fall gewesen, so ständen solche Fälle nicht vereinzelt da, sondern es müssten, wenn nicht sämmtliche, so doch ein sehr grosser Theil der in einer und derselben Impfstation und mit einer und derselben Lymphe geimpften Kinder mit Scrophulosis afficirt worden sein, was nachweislich nicht geschieht.

Die Frage, ob mit Scrophulosis behaftete Kinder überhaupt geimpft werden sollen, ist dahin zu beantworten, dass Kinder, welche in hohem Grade an der Krankheit leiden, namentlich wenn der Körper ganz und gar oder auch nur zum Theil mit Ausschlag bedeckt ist, bis zur Besserung von der Impfung auszuschliessen sind. Wo es aber irgend angeht, d. h. wenn der Ausschlag nur auf Kopf und Gesicht beschränkt ist, da ist die Impfung, wenn auch nur durch zwei oder drei Impfstiche auf jedem Arme, vorzunehmen, zunächst damit dem Impfgesetz genügt und dem Ausbruch der natürlichen Pocken vorgebeugt werde, welche ja jedenfalls schwerere Folgen als die Scrophulose für das Kind zurücklassen würde, alsdann weil mit dem Aufschieben der Impfung nichts gewonnen wird. Doch darf der Arzt in solchen Fällen nicht versäumen, die Pflegerinnen zu er-

mahnen, dass sie die Kinder nach Kräften rein und sauber halten und die Impfstellen nach begonnener Pustel- oder Schorfbildung reinigen; zur Weiterimptung eignet sich ein solches Kind selbstverständlich nicht.

Endlich darf nicht unerwähnt bleiben, dass sich auch erisypelatöse Röthung als Folge der Impfung bildet; diese zeigt sich weniger bei schlecht genährten und kränklich aussehenden, als vielmehr grade bei gesunden und gut genährten, mit einem deutlichen Fettpolster unter der in der Regel zarten Haut versehenen Kindern. Die sich hierbei bildenden Impfpusteln nehmen im Allgemeinen einen normalen Verlauf, sind mit guter Lymphe gefüllt und eignen sich sehr wohl zur Abnahme und Weiterimpfung. In vielen Fällen beschränkt sich das Erisypel als Entzündungshof auf eine geringe Ausdehnung um die Impfpusteln herum. Nicht selten breitet sich aber auch die Röthung über den ganzen Oberarm aus; derselbe erscheint geschwollen, so dass die Impfpusteln in der Geschwulst gleichsam eingebettet erscheinen. Es versteht sich von selbst, dass solche Kinder sorgfältig überwacht werden müssen, damit sich die erisypelatöse Entzündung nicht noch weiter ausbreite und die Impfpusteln einen anormalen Verlauf nehmen. — Bei einem Kinde, das ich elf Tage nach stattgehabter Impfung zu sehen Gelegenheit hatte, und an dem bei der Revision am achten Tage nach der Impfung ein gewöhnliches Erythem um die Impfpusteln herum wahrzunehmen war, dessen Mutter es jedoch sehr vernachlässigte und unsauber hielt, waren an Stelle der Impfpusteln in einander übergegangene Geschwüre bis zur Grösse eines Zehnpfennigstückes vorhanden, die sich mit jauchigem Eiter gefüllt hatten. Dabei fieberte das Kind heftig und die bei der Revision nur vorhanden gewesene Röthung um die Impfstelle herum hatte sich bis über die Ellenbogengelenke und auf der linken Seite bis zur Mittellinie der Brust ausgedehnt. Der Zustand war nicht ungefährlich, und es trat erst Genesung nach entsprechender Behandlung ein. Wäre das Kind gestorben, sicherlich wäre auch in diesem Falle der Verdacht wachgerufen worden, das Kind sei mit verdorbener Lymphe oder mit einer nicht reinen, verrosteten Lanzette geimpft worden.

Dieser Fall steht nicht vereinzelt da. Auch bei Erwachsenen bildet sich nach Revaccinationen gar nicht selten Erisypelas um die Revaccinationsstelle von nicht unerheblicher Intensität; besonders ist dies der Fall bei Leuten, welche, nachdem sich die Revaccinationspusteln gebildet haben, ihren Arm nicht schonen und ihren

täglichen Geschäften nachgehen. Um einen Fall anzuführen, bemerke ich, dass ich während der letzten Pockenepidemie die sechszig und einige Jahre alte Frau eines höhern Postbeamten revaccinirt habe, indem ich ihr fünf Einstiche auf den linken Oberarm machte. Am achten Tage nach stattgehabter Revaccination hatte sich die Tags zuvor um die Vaccinationsstiche wahrgenommene Röthung um die ganze linke Oberextremität verbreitet. Der ganze Arm war geschwollen, glänzend, prall und die Patientin fieberte heftig; dieselbe musste drei Tage lang das Bett hüten und sich ärztlich behandeln lassen. Nach der Genesung bemerkte sie mir, dass sie und die Ihrigen gewiss angenommen haben würden, dass ich mit verdorbener Lymphe oder mit einer unreinen Lanzette geimpft hätte, wenn sie nicht zufällig das Kind, von dem ich die Lymphe entnommen, als ein ihnen wohlbekanntes und gesundes gekannt und meine Lanzette rein und blank gesehen hätten.

Wenn nun diese und noch viele andere Fälle erweisen, dass theils Unsauberkeit Seitens der Geimpften, theils eine inwohnende Empfindlichkeit und Reizbarkeit gegen selbst unbedeutende Traumen als Ursache von Erisypel nach Impfungen zu erachten ist, so will ich noch anführen, dass ich einen alten, jetzt bereits vor 10 Jahren verstorbenen Wundarzt in der Provinz viele Jahre hindurch gekannt habe, der mit aussergewöhnlicher Schnelligkeit und Geschicklichkeit impfte und sich eines grossen Vertrauens erfreute. Derselbe bediente sich absichtlich einer stumpfen, Jahre lang nicht geschärften und deshalb auch von Rost nicht ganz freien Lanzette, ohne dass jemals aus seinen zahlreichen Impfungen Nachtheile entstanden wären. Als ich ihm mein Befremden über seine so beschaffene Lanzette ausdrückte, bemerkte er mir, dass er in früheren Jahren allerdings scharfe Lanzetten benutzt, später aber, als mit zunehmendem Alter die Hand an Sicherheit eingebüsst hätte, nur noch, um nicht zu verletzen, mit stumpfen Lanzetten habe impfen können. — Wir haben somit den offenkundigen Beweis, dass selbst nicht ganz reine Lanzetten, insofern sie nur vor der Impfung nicht gradezu mit verdorbenen und schädlichen Stoffen verunreinigt worden sind, Erisypelas und Geschwürsbildung nicht erzeugen. Wenn Herr Dr. *Ebertz* Lymphe, besonders mit Glycerin vermischte Lymphe, als das geeignetste Medium zur Entwicklung von pflanzlichen und thierischen Contagien hält und es für wahrscheinlich erachtet, dass eine so beschaffen gewesene Lymphe die Pilzinfection bei dem von ihm secirten Kinde hervorgerufen habe, so kann die Möglichkeit

dieser Thatsache wiederum nicht in Abrede gestellt werden; gegen die Wahrscheinlichkeit aber spricht die praktische Erfahrung insofern, als es factisch keinem Impfarzt bisher bekannt geworden ist, dass auf seine Impfung mit conservirter Lymphe eine Ansteckung mit pflanzlichem oder thierischem Contagium gefolgt sei. Ich selbst habe vielfach mit conservirter, reiner, wie mit Glycerin gemischter Lymphe geimpft, bin aber sehr häufig insofern von derselben unbefriedigt geblieben, weil ich mich bei der Revision überzeugte, dass Impfpusteln gar nicht oder nur in beschränkter Zahl und so dürftig entstanden waren, dass sie zur Weiterimpfung ungenügendes Material oder statt Pusteln nur Schorf lieferten. Zeichen stattgehabter Infection an den geimpften Kindern sind aber nie zur Wahrnehmung gekommen. Die Erfolglosigkeit der Impfung mit conservirter Lymphe fand nicht nur statt, wenn diese Wochen oder Monate, sondern häufig sogar schon, wenn diese nur wenige Tage alt war, obgleich ich sie der atmosphärischen Luft entzogen hatte und sie im Kühlen aufbewahrt gewesen war. (Vergl. meine Mittheilung in der Berl. klin. Wochenschr. 1871, No. 36.) Diese Unsicherheit des Erfolges und nur diese allein veranlasst mich, allein von Arm zu Arm zu impfen; handelt es sich aber um Verdünnung frischer Lymphe, so dürfte wohl das Glycerin das beste Verdünnungsmittel sein.

Wenn ferner Herr Dr. *Ebertz* in seinem mehrerwähnten Aufsatz zu wiederholten Malen die Ansicht auspricht und für dieselbe auch Autoritäten anführt, dass bei herrschenden Epidemieen und besonders bei herrschendem Erisypelas und Diphtherie nicht geimpft werden solle, so kann dieser Ausspruch durch die tägliche Erfahrung nur bestätigt werden; denn der Uebergang des gutartigen, noch von jeder Infection freien Erisypels, als häufigen Begleiters der Impf- und Revaccinations-Pusteln, zum infectiösen Erisypel ist ein sehr leichter und bedarf zu seiner Vollführung nur der Vernachlässigung der Geimpften. In vielen Fällen glaubt man die Impfung mit der grade vorherrschenden Krankheitsform in Zusammenhang bringen zu müssen, besonders dann, wenn ein Impfling von jener ergriffen wird. In einem zu unserm Kreise gehörigen Städtchen herrschten im Jahre 1872 Masern unter den Kindern mit bösartigem Krankheitscharakter, so dass mehrere Kinder an den Masern starben. Gleichwohl nahm der damalige Impfarzt die allgemeine Schutzpocken-Impfung um jene Zeit in diesem Städtchen vor; als nun auch einige von den geimpften Kindern in kürzerer oder längerer Zeit nach der

Impfung starben, wurde der Impfarzt beschuldigt, mit verunreinigter Lanzette, mit verdorbener Lymphe etc. geimpft und daher Schuld an dem Tode der Kinder gehabt zu haben. Ich konnte aber an Ort und Stelle amtlich constatiren, dass der Tod fast aller nach der Impfung gestorbenen Kinder mit der stattgehabten Impfung in gar keinem Zusammenhange stand; denn diese Kinder waren erst erkrankt und gestorben, nachdem die Vaccine-Pusteln fast vollständig bereits verheilt waren. Nur bei zwei Kindern war die Impfung vorgenommen worden, da sie schon im prodromalen Stadium der Masern waren; das eine starb nämlich am vierten, das andere am sechsten Tage nach stattgehabter Impfung und zwar beide nach Bericht des behandelnden Arztes an den Masern, zu denen sich bei dem einen Kinde „Bräune“ und bei dem andern Bronchialkatarrh hinzugesellt hatte.

Wenn daher dem Impfarzt Fahrlässigkeit weder in Bezug auf das bei der Impfung gebrauchte Instrument, noch in Bezug auf die Lymphe nachgewiesen werden konnte, so war es immer nicht rationell, dass er die allgemeine Schutzpocken-Impfung zu einer Zeit vornahm, in welcher bösartige Masern eine epidemische Verbreitung unter den Kindern der Stadt hatten. Durch die Impfung wurde den durch die Masern ohnehin gefährdeten Kindern ein neues krankmachendes Agens hinzugefügt, welches in seiner milden Form das Leben des gesunden Kindes niemals gefährden kann, das des kranken, einer doppelten Schädlichkeit ausgesetzten Kindes aber naturgemäss gefährden muss.

Die Vornahme der Impfung bei herrschendem Erisypelas und Diphtheritis ist daher in ganz gleicher Weise zu vermeiden und jeder Arzt wird mit Herrn Dr. *Ebertz* übereinstimmen, dass die Impfung alsdann auf längere Zeit hinauszuschieben sei. Wenn er aber in seinem Gutachten ausführt, dass es nicht als fesstehend zu erachten sei, ob nicht die sechs Erkrankungen von 23 Impflingen „durch die Hand oder die Lanzette des Impfarztes oder durch die inficirte Lymphe“ herbeigeführt sind, so kann diese Vermuthung erst alsdann festen Boden gewinnen, wenn Thatsachen wirklich hierfür sprechen. Solche scheinen aber nicht vorgelegen zu haben, weil sie im Gutachten nicht erwähnt worden sind. Es kann daher nach den Ausführungen im Gutachten nur angenommen werden, dass die Kinder sich bereits im Incubationsstadium des Erisypelas und der Diphtherie befunden haben und die Impfstiche daher bei

Dispositionen zu diesen Krankheiten diese schneller zum Ausbruch kommen liessen.

Kommen wir nun auf die Frage zurück, ob durch die Schutzpocken-Impfung Krankheiten erzeugt werden können, so scheint diese Frage nach den vorausgegangenen, aus den praktischen Erfahrungen entbehrten Erörterungen dahin beantwortet werden zu müssen, dass allerdings Krankheiten durch Pocken-Impfung erzeugt werden können, dass dies aber factisch nur höchst selten vorkommt, und dann meist als Folge nicht unvermeidlicher Kunstfehler. — Nöthige Vorsicht beim Impfen macht dasselbe zu einer segensreichen, in der Hand eines erfahrenen und überlegenden Arztes nur äusserst selten missglückenden Handlung, die einer der verheerendsten und furchtbarsten Krankheit ihre sichern Opfer entreisst. – Nur die einseitigen und oberflächlichen Beobachter und Beurtheiler können daher gegen die obligatorisch eingeführte Schutzpocken-Impfung eifern und petitioniren. — Sollen aber bei der Impfung alle drohenden Klippen glücklich vermieden und nur segensreiche Folgen durch dieselbe herbeigeführt werden, so müssen die Impfärzte viel Zeit, Mühe, Geduld und Vorsicht bei ihrem schweren Geschäft verwenden. — Alsdann ist es aber auch Sache des Staates, die Impfärzte in den Stand zu setzen, ihren schweren Obligenheiten und Verantwortlichkeiten gerecht zu werden.

III. Correspondenzen.

Inowrazlaw. Die diesjährige — dritte — Wanderversammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, welcher bereits gegen 700 Mitglieder zählt, hatte in den Tagen vom 13.—15. September nach München 236 Männer — darunter fast 150 Aerzte und Medicinalbeamte — geführt, denen es um die Wissenschaft und Praxis der Hygiene voller Ernst ist. Das Verständniss der die Sache zeitgemäss erschöpfenden Vorträge sowie die Debatte waren wesentlich dadurch erleichtert, dass die Referenten ein Exposé mit bestimmt formulirten Resolutionen und Thesen zur Vertheilung an die Vereinsmitglieder ausgearbeitet hatten.

Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen Seitens des Vorsitzenden des Ausschusses, Ober-Bürgermeisters Dr. Erhardt-München, besprach Kreis-Medicinal-Rath Dr. Kerschensteiner-München zunächst den Erfolg der für Bayern nach Einvernehmen des Ober-Medicinal-Ausschusses mit der obersten Baubehörde im Februar 1874 sanctionirten „generellen Bestimmungen über die Einrichtung der öffentlichen und privaten Erziehungs-Institute mit besonderer Berücksichtigung der Gesundheitspflege“, Normative, um die wir Preussen die Bayern beneiden müssen. Von gewisser Seite war ihre Unausführbarkeit befürchtet worden, indess ohne Grund, denn viele Unterrichts-Anstalten kommen zu Nutz und Frommen ihrer Zöglinge den gestellten Anforderungen bereits nach.

Nachdem Geh. Medicinal-Rath Dr. Günther-Dresden den Vorsitz übernommen, referirte Prof. Dr. Voit-München über „Anforderungen der Gesundheitspflege an die Kost in Waisenhäusern, Casernen, Gefangen- und Alters-Versorgnngs-Anstalten sowie in Volksküchen.“

Man richtet von Seiten der öffentlichen Gesundheitspflege volle Aufmerksamkeit auf gewisse nur indirect das Befinden des Menschen beeinflussende Dinge, um ihn gesund zu erhalten, z. B. auf Luft, Trinkwasser etc. und sorgt dafür zum Theil von der Gemeinde aus; aber um die richtige Ernährung, durch welche der menschliche Körper resistent gegen krankmachende Agentien gemacht wird, kümmert man sich von dieser Seite aus meist nur wenig; dagegen schenkt man in landwirthschaftlichen Kreisen der richtigen Ernährung des Viehes schon lange volle Beachtung. Man denkt gewöhnlich, für die geeignete Ernährung habe der Mensch im Hungergefühle einen untrüglichen Anzeiger, der ihn lehre, das Richtige zu suchen; man könnte aber auch ebenso behaupten, der Geruchssinn verrathe verdorbene Luft, der Geschmackssinn schlechtes Trinkwasser, und doch weiss man, wie sehr trotzdem in dieser Beziehung gesündigt wird. Eine Menge von Thatsachen zeigt uns,

dass man sich in der Kost nicht dem Gefühl überlassen darf und dass viele grobe Fehler dadurch begangen werden; auch das subjective Wohlbefinden und der Stand des Körpergewichts geben keinen richtigen Massstab für die Beurtheilung der Zweckmässigkeit einer bestimmten Kost ab. Wenn aber schon derjenige Mensch, der, soweit es seine Mittel erlauben, frei wählen darf, in Fehler verfällt, wie gross können diese erst sein, wenn eine freie Wahl unmöglich ist, die Kost vielmehr von Anderen auf's Gerathewohl bestimmt wird! So ist es in Waisen-, Cadetten-, Krankenhäusern, Casernen, Gefängnissen, Volksküchen u. s. w. Früher hat man sich hierin mit der praktischen Erfahrung und gewissen Meinungen begnügen müssen, da die Wissenschaft noch nicht angeben konnte, was und wie viel davon unter Umständen gegessen werden müsse, um den Körper zu erhalten; jetzt ist ein Eintreten der Wissenschaft in Fragen der Art ermöglicht, man kennt jetzt die Bedeutung der einzelnen Nährmittel für die stofflichen Vorgänge im Körper und man weiss aus einer Reihe von Untersuchungen, in welcher Menge dieselben in verschiedenen Fällen genossen werden müssen, um jene Zwecke am besten zu erfüllen. Wenn man nun das, was in gewissen Anstalten, z. B. Gefängnissen, Casernen, Volksküchen u. s. w. dargereicht wird, genau ermittelt, so erschrickt man nicht selten förmlich über die Fehler, welche dabei gemacht werden, die sich bitter an den armen Leuten rächen; es wird nicht nur zu wenig geboten, sondern es ist auch häufig das Verhältniss der einzelnen Nahrungsstoffe ein unrichtiges, so dass von manchen zu wenig, von manchen zu viel in der Kost enthalten ist, was dann neben der ungenügenden Ernährung des Menschen Materialverschwendung nach sich zieht.

Das erste Erforderniss an die Kost im Sinne von Nahrung, welche den betreffenden Menschen dauernd auf seinem Bestande an Eiweiss, Fett, Wasser und Aschenbestandtheilen erhalten soll, ist die genügende Zufuhr der dies bewirkenden Nährstoffe; ein kräftiger Arbeiter bedarf bei mittlerer Leistung täglich mindestens 118 Grm. Eiweiss, 328 Grm. Kohlenstoff, von denen, da in ersteren schon 63 Grm. Kohlenstoff enthalten sind, 265 Grm. in Fett oder Kohlenhydraten gereicht werden müssen. Die Eiweiss- und Kohlenstoffmengen der wichtigsten Nahrungsmittel hat Voit in einer Tabelle übersichtlich zusammengestellt; darnach decken z. B. den täglichen Bedarf von 118 Grm. Eiweiss von Fleisch 583, Schwarzbrod 1430, Milch 2905, Kartoffeln 4575 Grm., den täglichen Bedarf von 328 Grm. Kohlenstoff 2620, 1346, 4652, 3124 Grm. eben derselben Nährstoffe. Das stofflich beste Nahrungsmittel ist Getreidemehl, da es das Bedürfniss an Eiweiss und Kohlenhydrat am gleichmässigsten erfüllt. Die verständige Kost soll ferner aus animalischen und vegetabilischen Substanzen gemischt sein, die Eintheilung der Mahlzeiten und Vertheilung der Nährstoffe auf dieselben nach der Art der Kost, Art und Grösse der Arbeit u. dergl. sich richten; nach ihm bedarf zur richtigen Ernährung ein

kräftiger Arbeiter . .	137 Grm. Eiweiss,	173 Grm. Fett,	352 Grm. Kohlenstoff,
schwacher Arbeiter .	118 „ „	56 „ „	500 „ „
Feldsoldat	157 „ „	285 „ „	331 „ „
Friedenssoldat	117 „ „	56 „ „	485 „ „
Gefangener (in minimo)	85 „ „	30 „ „	300 „ „

Zu der richtigen Nahrung endlich müssen noch andere Stoffe, welche indess nicht auf die Erhaltung des stofflichen Bestandes hinzielen, die sogenannten

Genussmittel zukommen; sie sind kein Luxus, geben vielmehr den Nahrungsstoffen den Geschmack nnd Geruch, machen sie wirklich zur Nahrung; eine gehörige Abwechslung der Kost ist übrigens selbstverständlich.

Nach erschöpfender Darlegung des heutigen Standpunctes der Ernährungslehre und Erörterung der Methoden, welche man befolgen muss, um die Zusammensetzuug der täglichen Kost eines Menschen zu ermitteln, kritisirt unter Anderem Voit scharf die Friedens-Verpflegung der Soldaten und die Gefängnisskost. Für die Militärpferde wird thatsächlich besser gesorgt wie für die Mannschaften; der Friedenssoldat muss die oben angegebene Kost eines mittleren Arbeiters erhalten; während der Manöver und im Felde sei dieselbe gleichwerthig der eines sehr beschäftigten Arbeiters. Der Staat gibt ihm nur 750 Grm. Brod, von dem erst fast die dreifache Menge den täglichen Bedarf an Eiweiss deckt und überlässt es ihm, aus der Löhnung selbst sich weiter zu beköstigen oder sich beköstigen zu lassen. Hierbei wird mehr auf die Menge als Ausgiebigkeit der Nährstoffe gesehen; wie wenig er von der gemeinsamen Menage, die oft nur die Hälfte des zur Ernährung nothwendigen Eiweisses enthält, leben kann, zeigt der grosse Absatz der Marketendereien in Casernen und anderen Orten besonders an Würsten und Käse. Der Staat hat aber ein grosses Interesse daran, die Soldaten normal ernährt, also stark und resistent zu erhalten, denn nur solche können der heutigen Kriegsführung genügen; speciell ist die sogenannte eiserne Portion gradezu ein Hohn auf den Organismus eines Feldsoldaten: der Staat muss die volle Verpflegung des Friedenssoldaten ebenso übernehmen, wie er es im Kriege thut. — Die gegenwärtige Gefängnisskost ist quantitativ ungenügend und zu reizlos, überdies zu gleichförmig, ohne Abwechslung; die sogenannten Genussmittel hält man dort leider für einen Luxus. Die Schädigung des Organismus, welche die Haft an sich erzeugt, wird durch solche ungenügende, reizlose, monotone Kost erschreckend gesteigert; so haben z. B. in München früher die Zuchthäusler, die ganz gesund ihre Haft antraten, das meiste Material für die Anatomie geliefert. — Die im Auftrage des Münchener Magistrats von Voit angestellten Untersuchungen ergaben, dass in den Volksküchen mehr Werth auf die Menge als den Gehalt von Nährstoffen gelegt, das Fett vielfach vermisst werde; eine tabellarische Uebersicht der bedeutendsten Volksküchen (München, Leipzig, Dresden, Berlin, Hamburg) lässt zweifellos constatiren, dass ihr Eiweiss-, Fett- und Kohlenhydrat-Gehalt weit unter dem wahren Bedürfnisse stehe, welches er auf 59, 34, 160 resp. Gramme bei der gelieferten Portion fixirt. Ordentlich eingerichtete Volksküchen können mit relativ kleinen Mitteln viel Gutes leisten, den Armen für eine geringere Summe, als sie sonst für eine an Kartoffeln und Brot reiche, aber schlechte Mahlzeit ausgeben, eine auskömmliche, den Anforderungen entsprechende Kost liefern, die Bevölkerung zu erhöhter Arbeitsleistung befähigen und indirect der Ausbreitung von Krankheiten entgegenwirken. Voit unterbreitet schliesslich der Versammlung die — einstimmig angenommene — Resolution: Der Ausschuss wolle geeignete Schritte thun, dass nach den von ihm dargelegten Methoden die in staatlichen und städtischen Anstalten gereichte Kost von zuverlässigen und sachverständigen Männern einer genauen Untersuchung unterzogen werde und dann Sorge tragen,

dass die erlangten Resultate dem Congress zur weiteren Verwerthung zukommen.

In der Debatte wünscht von Winter-Danzig, die schriftlichen Vorschläge an massgebender Stelle durch persönliches Einschreiten des Ausschusses unterstützt zu sehen. Orth-Berlin will das gesammelte Material dem Referenten zur Berichterstattung im nächsten Congress bereits überwiesen wissen, was Erhardt-München mit Recht für unausführbar hält. Dr. Roth-Dresden vertheidigt in gewissem Sinne die Militärverwaltung bezüglich der Soldatenkost und empfiehlt zur Verbesserung und Geschmacksabwechslung den Zusatz der (sächsischen) Gewürzsalze.

Ueber „Ziele, Mittel und Grenzen der sanitätspolizeilichen Controlirung des Fleisches" referirte in freier Rede mit vollendeter Gründlichkeit und Klarheit Dr. Heusner-Barmen. Die unser körperliches Wohlbefinden unmittelbar interessirende Angelegenheit der obligatorischen Fleischschau findet in Deutschland noch nicht die gehörige Beachtung: nur einzelne süddeutsche Städte leisten etwas in dieser Hinsicht. So wurden in Augsburg von einigen 60000 geschlachteten Thieren 1874 fast 500 wegen irgend welcher Krankheiten beanstandet und ihr Fleisch proscribirt; darunter waren Rinder mit Perlsucht, Lungeneiterungen, Blasenwürmern, Schweine mit Finnen u. dergl. In Orten ohne obligatorische Fleischcontrole pflegt man solches ausgeschlachtetes Fleisch leider ohne Beanstandung feilzuhalten und zu geniessen. Sicher werden manche Krankheiten durch den Genuss des Fleisches kranker Thiere auf den Menschen übertragen (Tuberculose durch perlsüchtiges, Milzbrand-Karbunkel durch milzbrandiges Fleisch) und ist jedes Schlachtthier sowohl lebend als ausgeschlachtet thierärztlich zu untersuchen. England behandelt die Sache sehr streng; so wurde in London 1872 durchschnittlich 1 auf 750 Haupt geschlachteten Viehs, in Liverpool über 100000 Kilo Rind und 250000 Kilo Hammelfleisch confiscirt, resp. vom Verkauf ausgeschlossen. In den Städten aber ist eine exacte Controle des zum Verkauf gestellten Fleisches schwieriger als auf dem Lande, da selbst eine grössere Schaucommission unmöglich alle Schlächterstände bei grossem Betriebe revidiren kann; es empfehlen sich daher zu einer wirksamen Durchführung der Fleischschau gemeinschaftliche Schlachthäuser. Sehr ausführlich, namentlich in statistischer Beziehung, kaum aber neue Thatsachen anführend, behandelt Heusner die Frage nach dem besten Schutzmittel gegen die Verbreitung der Trichinose und stellt folgende Thesen zur Debatte und Beschlussfassung, die unter Erhardt's Präsidium erledigt wurden:

1. Die allgemeine Einführung einer obligatorischen Fleischschau ist ein dringendes Bedürfniss. 2. Die Beschau besteht in der Untersuchung aller zum menschlichen Genusse bestimmten Thiere vor und nach dem Schlachten durch einen Thierarzt oder sachverständigen Fleischschauer. 3. Der Zweck der Beschau ist gesundheitsschädliches und ekelhaftes Fleisch vom Consum fernzuhalten. 4. In Städten ist eine wirksame Durchführung der Beschau nur in gemeinsamen Schlachthäusern möglich. These 5: „Die Beschau des Schlachtfleisches allein, ohne vorgängige Untersuchung der lebenden Thiere, bietet keine Sicherheit für dessen Unschädlichkeit, daher ist die Einfuhr frischen Fleisches in die Städte zu verbieten," erregt wegen des Schlusssatzes lebhaften Widerspruch; die Amendements von Röbl-München und

Reclam-Leipzig statt desselben zu setzen: „ohne specielle Bewilligung“ und „die Einfuhr ist nur aus Orten zu gestatten, die eine obligatorische Fleischschau haben“ werden ebenso wie der qu. Schlusssatz abgelehnt. These 6 wird auf den Antrag von Wasserfuhr-Strassburg in folgender Fassung angenommen: Die Einrichtung von Vieh- und Fleischmärkten kann in Städten die Fleischcontrole wesentlich unterstützen, vorausgesetzt, dass sie thierärztlich überwacht werden. 7. Das erfolgreichste Mittel zur Verhütung der Trichinenkrankheit ist die obligatorisch eingeführte mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches. 8. Als wichtige Hülfsmittel sind zu erachten: a) Belehrung, dass selbst bei bestehender Trichinenschau das Schweinefleisch stets gut gekocht und gebraten werden muss, die Schweine nicht mit Fleischabfällen gefüttert werden dürfen und die Ratten aus den Schweineställen fernzuhalten sind; b) Verbot für Abdecker und Fleischer, Schweine zu züchten; c) namhafte Belohnungen für das Auffinden eines trichinösen Schweines. 9. Die allgemeine Trichinenschau ist einzuführen, sobald in einem Orte trichinöse Schweine vorkommen. Zur Controle hierüber soll in allen gemeinschaftlichen Schlachthäusern regelmässig ein bestimmter Procentsatz der geschlachteten Schweine mikroskopisch untersucht werden; ferner ist die Trichinose unter die Krankheiten aufzunehmen, für welche Anzeigepflicht besteht. 10. Die aus Amerika importirten Schinken und Speckseiten erfordern sämmtlich die mikroskopische Untersuchung. — Aus der Debatte der Thesen 7—10 sind nur die Vorschläge Wasserfuhr's und Gobbin's-Görlitz hervorzuheben: jener hält die grössere Sorgfalt in der Ernährung und Stallung der Schweine um so mehr für ein Hauptmittel gegen die Trichinose, als die mikroskopische Untersuchung in vielen Orten und Fällen gar nicht möglich sei; präventiv gegen die Erzeugung der Trichinen bei Schweinen sei vorzugehen. Gobbin empfiehlt den Ersatz für trichinirtes, dem Genuss zu entziehendes Fleisch an Käufer und Verkäufer, wogegen andererseits mit Recht protestirt wird.

Ueber „öffentliche Schlachthäuser und die Einführung des allgemeinen Schlachtzwanges, sowie der obligatorischen Fleischschau mit besonderer Berücksichtigung der gemeindlichen Entschädigungspflicht den Schlächtern gegenüber“ referirte Oberbürgermeister Gobbin-Görlitz allein, da Dr. Börner-Berlin am Correferat verhindert war.

Nach Mittheilung der gesetzlichen Bestimmungen und statistisch belegten Erfolge aus Städten mit öffentlichen Schlachthäusern verweilt Gobbin insbesondere bei dem Kostenpunct und der (bereits vorjährig besprochenen) Entschädigungspflicht der Gemeinde Privatschlächtereien gegenüber. Diese Pflicht hat die Gemeinden bis jetzt stutzig gemacht und vom Vorgehen abgehalten, analog andern Fällen, in welchen jene Entschädigungen an Private für neue Institutionen nicht gegeben werden, ist dieselbe abzuweisen. Lent-Cöln betont ebenfalls den Einwänden von Keller-Duisburg gegenüber den nur theoretischen, keineswegs praktischen Werth der Entschädigungspflicht, da ein Privatschlachthaus seinen Grund- und Ertragswerth nicht einbüsse, wenn es seiner Bestimmung entzogen werde. Die Versammlung beschliesst demnach, bei dem Reichskanzleramt auf Grund des Art. 4 der deutschen Reichsverfassung zu beantragen, dass im Wege der Reichs-Gesetzgebung verordnet werde:

1. in allen Gemeinden mit über 10000 Einwohnern ist Seitens der Gemeinde ein öffentliches, ausschliesslich zu benutzendes Schlacht-

haus zu errichten, demnächst 2. ist in demselben der allgemeine Schlachtzwang einzuführen; 3. eine Entschädigungspflicht der Gemeinde den Privatschlächtern gegenüber, wie solche noch im § 7 des preuss. Gesetzes vom 18. März 1868 zugelassen wurde, ist zu verwerfen; 4. nach Einrichtung eines öffentlichen Schlachthauses und des damit zu verbindenden Schlachtzwanges ist die resp. Gemeinde zur Einführung der obligatorischen Fleischschau zu verpflichten, welche letztere sich auch auf das von auswärts eingeführte frisch geschlachtete Fleisch zu erstrecken hat; 5. sobald Gemeinden unter 10,000 Einwohnern sich vorstehenden Bestimmungen unterwerfen und von denselben für sich Gebrauch machen, haben sie Anspruch auf die Vortheile derselben; 6. durch eine Ordnung dieser Motive auf dem Wege der Reichsgesetzgebung im Sinne der Thesen zu 1—4 soll der Sanitätspolizei über die Nahrungsmittel im Uebrigen nicht präjudicirt werden. —

Seinen Antrag, — 4. Punct der Tagesordnung — Petition um Erlass eines Leichenschaugesetzes für das deutsche Reich, zog Lent-Köln zu Gunsten des von Pettenkofer und Genossen eingebrachten und einstimmig angenommenen zurück: die Versammlung solle beschliessen, folgende Erklärung durch den Ausschuss dem Reichskanzleramt überreichen zu lassen; „der deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege erklärt die Emanirung eines Leichenschaugesetzes für dringend nothwendig und hält die von der Commission zur Vorbereitung einer Reichsmedicinalstatistik entworfene Skizze[1]) eines Leichenschaugesetzes den allseitigen Wünschen entsprechend.“

Hierauf wurden die von Varrentrapp-Frankfurt und Ingenieur Bürkli-Ziegler aus Zürich für die zur Berathung entworfenen Thesen „über die hygie-

---

[1]) § 1. Eine Leiche darf erst dann bestattet werden, nachdem eine Leichenschau in Gemässheit dieses Gesetzes stattgefunden.

§ 2. Jede Gemeinde hat die erforderliche Anzahl von Personen, welche die Leichenschau vorzunehmen haben, mit Zustimmung des zuständigen Medicinalbeamten anzustellen und zu verpflichten.

§ 3. Jeder Todesfall ist thunlichst bald nach eingetretenem Tode, jedenfalls im Laufe des Tages, oder wenn der Todesfall bei Nacht eingetreten, am folgenden Morgen dem Leichenschauer zu melden.

§ 4. Der Leichenschauer hat durch Prüfung an Ort und Stelle sich von dem wirklich erfolgten Tode zu überzeugen und — sofern nicht der Verdacht einer gewaltsamen Todesart vorliegt — über den Todesfall einen Leichenbestattungs-Schein nach dem vorgeschriebenen Schema auszustellen. Das Schema ist von der Ortsbehörde festzustellen, muss aber mindestens folgende Angaben enthalten: 1. Sterbeort, 2. Vor- und Familiennamen des Verstorbenen, 3. Geburtsjahr und Tag, 4. Familienstand, 5. Beruf, 6. Tag und Stunde des erfolgten Todes, 7. Todesursache, 8. ob diese ärztlich beglaubigt ist, 9. Ort, an dem die Leichenschau vorgenommen, 10. Namen des Leichenschauers.

§ 5. Hat der Verstorbene in ärztlicher Behandlung gestanden, so hat der betr. Arzt die Todesursache in den Leichenbestattungs-Schein einzutragen, andernfalls hat der Leichenschauer nach Erkundigung bei den Angehörigen des Verstorbenen oder andern glaubwürdigen Personen die Todesursache einzuschreiben.

§ 6. Der Leichenschauer hat den qu. Schein in zwei Exemplaren auszustellen und damit nach näherer Anweisung der Behörde zu verfahren

§ 7. Wegen Feststellung des Tarifs für die Leichenschau-Gebühren bleibt jeder Bundes-Regierung die Bestimmung überlassen. —

nischen Anforderungen an Neubauten, zunächst in neuen Quartieren grösserer Städte" eingehend erörtert. Wir theilen dieselben, die gewissermassen die Grundgesetze einer gesundheitsgemässen Baukunst enthalten, nachstehend in extenso mit:

I. Betheiligung der Aerzte und Ingenieure.

1. Um die nothwendigen hygienischen Anforderungen an neue Stadttheile und neue Wohnungen rechtzeitig und vollständig zur Geltung zu bringen, erscheint es nothwendig, dass in den verschiedenen mit Entwerfung, Begutachtung, Genehmigung und Ueberwachung von Stadtbebauungsplänen und Einzelgebäuden betrauten Gremien sich neben Verwaltungsbeamten und Bautechnikern ein stimmberechtigter Arzt befinde.

II. Hygienische Anforderungen an die allgemeinen Anlagen.

2. Zur Erfüllung der hygienischen Anforderungen an die Wohnungen in neuen Stadttheilen ist die frühzeitige Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Bei dieser Projectirung ist neben der Feststellung der Grundzüge aller Verkehrsmittel (Strassen, Locomotiv- und Pferdebahnen, Canäle) vor Allem der Gesichtspunct festzuhalten, dass durch Zahl, Breite, Richtung und Höhenlage der Strassen und Plätze dem hinreichenden Zutritt von Luft und Licht, sowie einer vollständigen Entwässerung und Wasserversorgung möglichst Vorschub geleistet werde.

3. Bei dieser Anlage mag auf Gruppirung verschiedenartiger Stadttheile (für Grossindustrie, Handel etc.) Rücksicht genommen werden; eine zwangsweise Zusammenlegung gewisser Arten von Gebäuden soll aber nur aus sanitärischen Rücksichten für Gewerbe eintreten dürfen.

4. Bei Feststellung des Bebauungsplanes ist, wenn man in dieser Hinsicht freie Hand hat, Rücksicht auf die Bodenbeschaffenheit und in Betreff der Richtung der Strassen, mässige Höhe der Gebäude und richtiges Bebauungsverhältniss der Einzelgrundstücke Vorkehrung zu treffen. Da eine grösstmögliche Breite aller Strassen nothwendig sowohl die Zahl derselben vermindern als auch zu grosse Bauquartiere im Gefolge haben würde, so empfiehlt es sich, bei Entwerfung des Bebauungsplanes Strassen von verschiedener Bedeutung, sonach auch von verschiedener Breite festzustellen, etwa a) grosse Verkehrsstrassen, Hauptadern des Verkehrs, — b) Nebenverkehrsstrassen, aber von grosser Länge, — c) kürzere Verbindungsstrassen. Für a) wird eine Breite von 25 Meter, für b) von 20, für c) von 15 Meter zu fordern sein.

6. Zur Erfüllung desselben Zweckes empfiehlt es sich, einzelne Bezirke oder Strassen vorzusehen, in welchen die offene Bebauung mit beiderseitiger Weiche (von mindestens je 3 Meter) oder Vorgärten (von mindestens 3,5 Meter) oder mit beiden vereint, als die Regel in Aussicht genommen werde.

7. Von vorn herein ist der ganze zu bebauende Stadttheil gleichzeitig mit der Ziehung der Strassenlinien in seiner zukünfttgen Nivellirung festzustellen mit besonderer Rücksicht auf Schutz gegen Ueberschwemmung, auf möglichst geringe Steigungen und zweckmässigste Entwässerungsanlage (Drainirung des Bodens und Entfernung des Schmutzwassers), letztere

wiederum mit Beachtung möglichst erleichterten Anschlusses der einzelnen Grundstücke.

8. Bei der Entwässerungsanlage ist Gefälle, Grösse und Richtung auch darauf hin in's Auge zu fassen, ob weitere, später erst zur Bebauung gelangende Districte daran angeschlossen werden sollen oder nicht. Die Verunreinigung der Wasserläufe ist möglichst zu verhüten.

9. Eine reichliche Wasserversorgung des in Aussicht genommenen Baubezirks, wo möglich durch eine Quellwasserleitung, ist erforderlich. Privatbrunnen sind möglichst wenig in Aussicht zu nehmen.

III. Hygienische Anforderungen an die einzelnen Bauten.

10. Für alle einzelnen Bauten ist baupolizeiliche Erlaubniss einzuholen, welche auf Grund einer vorgängigen Prüfung, ob in den vorgelegten Plänen neben den in Betreff der Solidität und Feuersicherheit erlassenen Vorschriften auch den hygienischen Genüge geleistet ist, ertheilt wird. Diese Erlaubniss ist für alle Bauten sowohl des Staates und der Gemeinde wie der Privaten erforderlich.

11. Hierbei ist (theilweise gestützt auf § 16 der Reichsgewerbe-Ordnung vom 21. Juni 1869) auch darauf zu achten, dass auf keinem Grundstück Vorrichtungen getroffen werden, durch welche anderen Grundstücken oder den darauf befindlichen Gebäuden durch Erschütterung des Bodens Nachtheil zugefügt wird oder durch welche Dämpfe, Gase, Gerüche, Russ, Staub u. dgl. in solcher Art oder Menge zugeführt werden, dass die Bewohner des Nachbargrundstückes nach Massgabe der gewöhnlichen Empfänglichkeit in ihrer Gesundheit gefährdet oder sonst ungewöhnlich belästigt oder die daselbst befindlichen Gegenstände erheblichem Schaden ausgesetzt werden, es wäre denn, dass sie von ausnahmsweise empfindlicher Natur sind.

Abtritte, Düngerstätten, Ställe, Brunnen und andere derartige Anlagen dürfen nur in solcher Entfernung von des Nachbars Grenze oder unter solchen Vorkehrungen angebracht werden, dass sie dem Grundstücke, den Gebäuden, Einfriedigungen und Brunnen des Nachbars keinen Schaden bringen.

12. Auch der Boden des einzelnen Grundstückes ist einer sorgfältigen Untersuchung zn unterziehen. Ist der Untergrnnd sumpfig oder sonst der Gesundheit nicht entsprechend, so ist derselbe, soweit nöthig, auszuheben und durch einen reinen, trocknen Grund, Sand, zu ersetzen. Im Allgemeinen wird es sich empfehlen, vor der Bebanung die Vegetationsschicht des Bodens abzuheben.

13. Für genügende Entwässerung des Bodens, namentlich der Gebäude und Höfe ist zu sorgen. Die Hausentwässerung, mindestens gleich wichtig für die Gesundheit und gleich schwierig in der Ausführung wie die allgemeine Entwässerung, kann den Privaten nicht ohne gewisse Aufsicht überlassen werden. Die Entwässerungsröhren sollen möglichst neben, nicht unter dem Hause hin nach dem Strassensiele geführt werden.

14. Jede Verunreinigung des Bodens durch Versickerungsgruben u. dgl., sowie überhaupt jede Aufspeicherung flüssigen oder festen Unraths ist durch allgemeine Anordnungen zu verhüten.

15. Ein regelrechtes Schwemmsielsystem erfüllt die Aufgabe raschester, vollständigster und gesundheitsgemässester Entfernung jeden Verbrauchswassers



am besten. Wo die menschlichen Excremente diesen Sielen nicht gleichfalls überwiesen werden, sind Einrichtungen zu treffen, welche sowohl jede Aufspeicherung derselben als auch jede Verunreinigung des Bodens ausschliessen. In dieser Beziehung ist vorzugsweise die Aufstellung häufig zu wechselnder Tonnen, für grössere Gärten auch das Erdcloset zu empfehlen.

Alle Gruben aber, auch gut gemauerte und cementirte, sind zu verwerfen.

16. Der obligatorische Anschluss der einzelnen Grundstücke, sobald sie bebaut werden, an die allgemeine Entwässerungs-Anlage erscheint im hygienischen Interesse geboten.

Der Bestimmung des Orts-Statuts bleibt vorbehalten, ob auch in Betreff der Entfernung der menschlichen Excremente obligatorischer Anschluss an die allgemeine Anordnung stattfinden, oder ob nur die Anlage jeder Art von Gruben und derartigen gesundheitswidrigen Einrichtungen unbedingt verboten werden soll. Jedenfalls wird es nützlich sein, auszusprechen, dass von dem Grundbesitzer oder Miether eine auf das Eigenthum der Abfallstoffe oder deren angeblichen Werth gegründete Einwendung gegen auf deren Entfernung gerichtete allgemeine Anordnungen nicht erhoben werden kann.

Jede Wohnung muss mindestens einen Abort haben.

Stalldüngergruben müssen undurchlässig, gut verschlossen und ohne Ueberlauf sein.

17. Jedem neuen Wohngebäude muss frisches Trinkwasser zugeführt werden. — Ist eine allgemeine Wasserversorgung hergestellt, so soll jedes Haus oder richtiger jede Wohnung resp. Stockwerk einen Wasserhahn erhalten. Ist solche Einrichtung nicht vorhanden, so soll jedes mit einem Wohnhaus bebaute Grundstück an geeigneter Stelle einen Brunnen mit einer lichten Weite von nahezu 1 Meter und einer durchschnittlichen Wassertiefe von einigen Metern erhalten. Ein Sachverständiger soll Stelle und Beschaffenheit solchen Wassers prüfen.

18. Die Benutznng neuer Gebäude ist erst nach deren vorgängiger Prüfung in Betreff ihrer Trockenheit zu gestatten.

19. Auf gute Drainirung des Bodens und gutes, möglichst wenig hygroskopisches Baumaterial ist besonderes Gewicht zu legen; daneben können auch Luftgräben um das Haus, Isolirschichten in dem Mauerwerk und dergleichen zur Verhinderung des Aufsteigens der Feuchtigkeit in den Mauern nützlich bleiben.

20. Die zu Wohnungen bestimmten Gebäude oder Gebäudetheile müssen im Ganzen und in ihren einzelnen Wohnräumen so angelegt, vertheilt, wie auch in solchem Material ausgeführt werden, dass sie hinlänglich Luft und Licht haben, trocken und der Gesundheit nicht nachtheilig sind. Darnach ist Wohn- und Schlafzimmern möglichst eine südliche Lage zu geben, während für Treppen, Küche, Esszimmer, Waschräume, Abtritte eine nördliche Lage zu reserviren ist.

21. In Betreff des zu bebauenden Raumes eines Grundstückes sind ebenfalls in der Richtung ortsstatutarische Bestimmungen zu erlassen, dass allen Wohn-, Schlaf- und zu sonstigem dauerndem Aufenthalt von Menschen bestimmten Räumen Luftwechsel und freier Zutritt von Licht in genügendem Masse gesichert bleibe. Es geschieht dies entweder indem ein bestimmter

Procentsatz der Grundfläche von der Bebauung ausgenommen wird, oder indem ein Minimum für unbedeckten Hofraum vorbehalten und im Verhältniss zu dessen Grösse die Höhe der an denselben anstossenden Hinter- oder Seitengebäude bestimmt wird, — also indem etwa $^3/_4$ der ganzen Grundfläche zur Bebauung überlassen werden, in der Voraussetzung, dass ein Hofraum von mindestens 20 □Meter und von mindestens 3,5 Meter Breite bleibe.

22. Die Fronthöhe der Häuser, vom Strassenpflaster bis zur oberen Kante der Frontwand gemessen, soll an der Strasse das Mass der Gesammtstrassenbreite nicht überschreiten mit der weiteren Beschränkung, dass ein Privatgebäude überhaupt nicht die Höhe von 20 Meter übersteigen darf. Dagegen wird, wenn etwa ältere Strassen von weniger als 14 Meter Breite in den Bebauungsplan aufgenommen werden müssen, hier immerhin eine Gebäudehöhe bis zu 14 Meter zugelassen.

23. Hintergebäude von mehr als 25 □Meter Grundfläche müssen einen Abstand von wenigstens 6 Meter vom Vorderhause haben. Die Höhe der Hinter- oder Seitengebäude soll nicht mehr als das Doppelte der Breite des Hofes und in der Regel überhaupt nicht mehr als 14 Meter betragen dürfen.

24. Die lichte Höhe der Wohn- und Schlafräume wird auf mindestens 3 Meter festgesetzt; für Entresols und das oberste Stockwerk ist eine Höhe von 2,7 Meter zulässig.

25. Der Fussboden der Erdgeschoss-Wohnung muss mindestens 0,6 Meter über dem Strassenpflaster liegen.

26. Jedes Wohngebäude soll unterkellert sein. Wo aus besonderen Gründen (Bodenbeschaffenheit) dies nicht der Fall ist, soll wenigstens auf dem ganzen Erdboden eine Concretlage ausgebreitet werden und von dieser der hölzerne Fussboden durch eine Luftschicht von mindestens 0,30 Meter Höhe getrennt sein.

27. In neuen Stadttheilen sind in nur zum Theil über der Erde befindlichen Räumen alle Arten von Wohnungen (Keller-, Souterrainwohnungen) grundsätzlich zu verbieten.

Sollen solche Räumlichkeiten dauernd für ökonomische und gewerbliche Zwecke verwendet werden, welche den längeren Aufenthalt von Menschen erfordern (Küchen, Werkstätten und dergleichen), so müssen sie eine für die Gesundheit nicht nachtheilige Einrichtung erhalten. Namentlich darf

a) das betreffende Gebäude nicht in einem Bezirke liegen, welcher jemals der Ueberschwemmung ausgesetzt ist;
b) die Sohle des Souterrains muss mindestens 1 Meter über den muthmasslich höchsten Grundwasserstand und höchstens 1 Meter unter dem umliegenden Erdboden liegen.
c) Diese Souterrainräume dürfen niemals nach Norden und nur in solchen Häusern angelegt werden, welche entweder an einem freien Platze liegen oder an Strassen, an welchen die den Souterrainwohnungen gegenüberliegenden Häuser bis zur Traufkante nicht höher sind als die Strasse selbst breit ist. Diese Bestimmungen gelten auch für Höfe und Gärten, nach welchen solche Souterrainwohnungen zu liegen kommen.
d) Vor diesen Souterrainräumen ist in ihrer ganzen Länge ein isolirender und ventilirbarer, bis unter den Fussboden jenes Raumes hinab-

gehender Luftcanal mittels Anlegung von Isolirungsmauern in mindestens 0,25 Meter Abstand von den Umfassungsmauern herzustellen;

e) der Fussboden des Souterrainraumes muss (wenn nicht unterkellert) in einer Dicke von 0,15 Meter betonirt sein und darauf erst ist das Balkenlager und die Dielung zu bringen, wenn nicht, wie für Küchen etc., Plattenbeleg gestattet wird;

f) die lichte Höhe dieser Räume hat mindestens 2,5 Meter zu betragen. Die Fensterbrüstungen müssen mindestens 0,15 Meter über dem Boden liegen und die Fenster selbst eine Höhe und Breite von mindestens 0,75 Meter haben. — Ueberhaupt ist namentlich in diesen Räumen auf ausreichenden Luft- und Licht-Zutritt besondere Sorgfalt zu verwenden.

28. Dachwohnungen oder einzelne heizbare Locale im Dachraume sind nur in Gebäuden von nicht mehr als vier Stockwerken (einschliesslich des Erdgeschosses) und nur unter folgenden Bedingungen zulässig: Sämmtliche Räume der Dachwohnungen dürfen nur im ersten Dachraume, nicht über den Kehlgebälken eingerichtet werden, — sie müssen von massiven oder doch ausgemauerten Fach- und Riegelwerk-Wänden umschlossen sein, — eine lichte Höhe von mindestens 2,5 Meter und zwar mindestens für die Hälfte der Fläche jeder einzelnen Räumlichkeit haben, — durch Fenster hinreichenden Zutritt von Luft und Licht erhalten.

29. Bei der Treppe ist neben genügender Breite auf hinreichend Luft und Licht zu achten und dieselbe als ein natürliches Ventilationsmittel des Hauses zu benützen.

30. Zahl und Grösse der Fenster kann kaum zu hoch gegriffen werden. Jeder Wohn- und Schlafraum muss mindestens ein bewegliches, nach Strasse oder Hof zu öffnendes Fenster haben.

31, Küchen dürfen Luft und Licht nur durch eigene Fenster von aussen her, nicht aber aus anderen inneren Räumen erhalten.

32. Stallungen und Futterkammern sind in Seitengebäude zu verweisen. Wenn Wohnungen sich über ihnen befinden, müssen sie gut ventilirbar sein. Schweineställe sind aus dem Bereich der städtischen Wohnungen überhaupt zu verbannen.

Aus der eingehenden, mit musterhaftem Eifer und Geduld von den Referenten und einzelnen bautechnischen Vereinsmitgliedern durchgeführten Discussion heben wir hervor, dass in No. 4 „gekreuzt" durch „und," in No. 5 „25 und 15 Meter" durch 30 resp. 12 ersetzt, zu No. 9 der Zusatz angenommen wurde: hinsichtlich einer besseren Luft empfiehlt sich die Erhaltung und Neuschaffung von Anlagen. — Bei No. 17 will Pettenkofer die Construction der Hausbrunnen ganz fallen lassen und nur die reine Qualität des Wassers betont wissen. No. 21—24 werden in eine These zusammengefasst und dabei der Einfallwinkel des Lichts für Hintergebäude auf 45° normirt. — Roth's-Dresden Zusatz-These, betreffend die Oefen, welche keinen Klappenverschluss haben dürfen, fand Annahme. — Mit hochgespannter Erwartung sahen besonders wir Norddeutschen, die den berühmten Hygieniker Münchens persönlich wohl grösstentheils nicht kannten, dem einleitenden Vortrage Pettenkofer's zu dem von ihm und dem bairischen Stabsarzte Dr. Port aufgestellten

„Untersuchungsplan des örtlichen und zeitlichen Vorkommens von Typhusepidemien“ entgegen. Er begründet zunächst die Wahl des Abdominaltyphus, der bezüglich seiner Mortalität und Morbidität für Deutschland grössere volkswirthschaftliche Bedeutung hat als die Cholera, in der Regel die kräftigsten Individuen befällt und sie nicht selten weiter durch Nachkrankheiten schädigt. Diesen Erfahrungsthatsachen gegenüber muss ausser der curativen insbesondere die präventive Medicin Front machen, welche als öffentliche Gesundheitspflege sich mit der Bekämpfung der en- und epidemischen Krankheiten zu beschäftigen hat. — Ueber den Abdominaltyphus liegen viele und eingehende Beobachtungen vor, geeignet der präventiven Medicin Anhaltpuncte zu gewähren; so darf man vermuthen, dass er von einem specifischen Infectionsstoffe herrühre, den man irgendwie unschädlich zu machen suchen könnte; so wissen wir, dass verschiedene Menschen für die Einwirkung des letzteren verschieden disponirt sind; das eigenste Wesen aber des qu. Stoffes und der individuellen Disposition kennen wir leider noch nicht. Ferner steht die Thatsache fest, dass er an gewissen Orten und gewissen Zeiten auftritt; aus diesem Grunde ist der Plan zur Untersuchung grade des örtlichen und zeitlichen Vorkommens von Typhusepidemien aufgestellt worden. — Uebrigens ist der Process, der eine Epidemie hervorruft, ein vielseitiger und in verschiedenen Stadien ablaufender; wenn es gelänge, ein wesentliches Glied der Kette zu fassen, wenn man z. B. herausfände, warum der Typhus grade an einem Ort mit Vorliebe ausbricht, während er die Nachbarschaft verschont, so ist für die präventive Medicin sehr viel gewonnen. Zum Auftreten einer Epidemie genügt es nicht, den Infectionsstoff an einen Ort und unter Menschen zu bringen; er kann eingeschleppt werden ohne Andere anzustecken; andererseits beobachtet man wieder, dass grade solche Personen, welche aus immunen Gegenden in Typhusnester kommen, vorwaltend Opfer der Krankheit werden, dass sie sogar dann individuell mehr disponirt erscheinen als die Bewohner von Typhusorten selbst. Die Ursachen der Epidemien müssen in den Orten selbst gesucht werden und hat man schon immer gefühlt, dass der Schwerpunct der Typhusfrequenz in der Localität liegen müsse; aber den Nachweis darüber, dass an gewisse Localverhältnisse (schlechte Abtritte, Trinkwasser, ungünstige Lage, Ueberschwemmungen u. dergl.) Epidemien gebunden sind, hat man noch nicht liefern können. Ausser der Vorliebe für gewisse Orte bevorzugt der Typhus auch gewisse Zeiten; vom Sommer und Herbst ist dies für Berlin von Virchow, für Thüringen von Pfeiffer, von den Wintermonaten für München von Buhl, Port und dem Referenten nachgewiesen und sind dabei die freien Zwischenräume verschieden gross. Auf einer grossen Karte erklärt nun Pettenkofer die Bewegung des Typhus in München, Monat für Monat von 1850—1875 in ihrem Zusammenhange mit der Grundwasserbewegung, welche unter jene eingezeichnet ist; aus derselben ergiebt sich, dass sich die Typhusfrequenz grade im umgekehrten Verhältnisse zur Bewegung des Grundwassers verhält; beim höchsten Grundwasserstand zeigt sich regelmässig das niedrigste Niveau der Typhusfrequenz, umgekehrt beim höchsten Typhusstande das niedrigste Niveau des Grundwassers. Deshalb hat der ärztliche Verein zu München den Grundsatz aufgestellt, dass die Grundwasserbewegung in dieser Stadt bis jetzt die einzig constatirte Thatsache sei, welche mit

der jeweiligen Typhusfrequenz seit 16 Jahren coincidire und dass von keinem andern aetiologischen Moment bisher eine ähnliche Coincidenz nachweisbar gewesen. Kurz und bündig verwahrt sich Pettenkofer gegen die ihm zugeschriebene Grundwassertheorie, in dem Sinne, als ob er, Buhl und Port annähmen, dass das Steigen oder Fallen des Grundwassers in einem Orte eine Epidemie beseitige oder erzeuge; er und die Genannten haben nur betont und betonen auch jetzt noch, dass in München und an andern Versuchsstationen ein Einfluss in dieser Richtung regelmässig sich bemerkbar gemacht habe. — Das also ist sicher, dass Typhusepidemien eine Abhängigkeit vom Boden und zeitweisen Processen in demselben verrathen; letztere, zu denen die wechselnden Mengen von Luft, die Temperatur in verschiedenen Tiefen gehören, müssen näher studirt, gewissermassen eine Meteorologie des Bodens, den man bis jetzt viel zu sehr als etwas Einheitliches und Unveränderbares gedacht, geschaffen werden. Auch der Correferent Port führt aus, dass die Forschungen über die Aetiologie des Abdominaltyphus nur dann zu befriedigenden und entscheidenden Resultaten führen können, wenn an mehreren, besonders dazu geeigneten Puncten fortlaufende, unter sich vergleichbare Beobachtungen angestellt werden; nichts hat die aetiologische Aufhellung mehr aufgehalten, als dass jeder immer nur für sich allein, nach seiner Methode, an einem und demselben Orte beobachtete. Als Ausgangspunct für die Forschungen über Typhusaetiologie sind wegen der leichten Controlirbarkeit des Gesundheitszustandes der Bevölkerung und wegen der hohen Disposition des in ihnen vorwiegend vertretenen Lebensalters, an Typhus zu erkranken, in erster Linie die Casernen in's Auge zu fassen. Die Nutzanwendung der gewonnenen Resultate wird für das Civil dann unschwer ermöglicht werden können.

Die in Casernen anzustellenden Untersuchungen und Erhebungen lassen sich, obwohl sie im Princip sämmtlich gleich wichtig und unentbehrlich sind, aus practischen Gründen in zwei Kategorien bringen, solche, welche ohne weitere Vorbereitung und Unterweisung sofort vorgenommen werden können (statistische und physicalische Untersuchungen) und solche, welche mehr Vorbereitung und vorherige Einübung gewisser Manipulationen voraussetzen (chemische Untersuchungen).

Für jene würde den Militär-Ingenieuren die Aufgabe zufallen: „Situationspläne der Casernen und ihrer Umgebung anzufertigen, auf welchen die Höhenpuncte eingetragen sind und die Drainage für Regen- und Hauswässer bezeichnet ist; 2. den Baugrund und Untergrund jeder Caserne von der Oberfläche bis zur ersten wasserdichten (wassersammelnden) Schicht auf seine geognostische Beschaffenheit (ob alluviale, diluviale, tertiäre Schichten) sowie auf seinen physicalischen Aggregationszustand (ob aufgefüllter Boden und welcher Ort, ob Geröll, Kies, Sand, Lehm oder Mischungen davon) zu untersuchen und wo verschiedene Schichten über einanderlagern, die Mächtigkeit der einzelnen anzugeben, ferner zu bemerken, welche Casernen oder Casernentheile auf compactem, für Wasser und Luft undurchgängigem Felsen und welche auf Pfahlrost stehen; 3. von baulichen Verhältnissen anzugeben, aus welchem Baumaterial die Wände der Caserne bestehen, ob zu den im Boden stehenden Mauern das gleiche Material verwendet ist wie zu den oberirdischen, wann die Caserne erbaut, wann und welche wesentlichen Um- und Anbauten

vorgenommen wurden, wie die Abtritte und andere Vorrichtungen für feste und flüssige Abfallstoffe beschaffen und wie örtlich gelegen sind, ob die Mannschaftszimmer besondere Ventilationsvorrichtungen haben, wie gross der Raum jedes einzelnen Zimmers ist; 4. die Art der Trinkwasserversorgung der Casernen und ihrer Theile (ob Wasser aus Röhrenleitungen, gegrabenen oder gebohrten Brunnen etc.) anzugeben; 5. im Niveau der Bodenoberfläche Fixpuncte an den Casernenbrunnen anzubringen und diese Puncte auf die mittlere Höhe des nächst gelegenen Flusses oder Baches einzunivelliren; 6. die regelmässigen Exercirplätze anzugeben und deren örtliche Lage und Bodenbeschaffenheit zu beschreiben; 7. den Militärärzten neben Grundrissen der einzelnen Stockwerke lithographirte Aufrisse der Casernen nach einem beizulegenden Muster zur Verfügung zu stellen, in welche die vorkommenden Fälle von Abdominaltyphus (und andern epidemischen Krankheiten) nach Stockwerk, Zimmernummer und Monat des Zuganges eingetragen werden können. —

Den Militärärzten würde die Aufgabe zufallen: allmonatlich die Belegung jedes Mannschaftszimmers zu notiren, behufs Gewinnung von Durchschnittszahlen der Belegung der Casernen im Ganzen und der einzelnen Zimmer; 2. die etwaigen Fälle von Typhus (auch von Cholera, Ruhr etc.) auf Grund von Zählblättchen nach einem beizulegenden Muster in die lithographirten Aufrisse der Casernen einzuzeichnen, damit die Gruppirung der Krankheitsfälle, ihre Ausbreitung in horizontaler oder vertikaler Richtung und besonders ihr Verhalten zu den Abtritten ersichtlich wird; 3. auf einer graphischen Tafel die zeitliche Aufeinanderfolge der Erkrankungsfälle jeder Garnison, nach Casernen geschieden und mit monatlicher Angabe der Bewohnerzahl jeder Caserne, ersichtlich zu machen; 4. womöglich auch die Typhusvorkommnisse auch im Civil in allen Garnisonen zu beobachten und statistisch zu verfolgen; 5. an sämmtlichen Brunnen jeder Caserne tägliche Messungen des Grundwasserstandes und wöchentliche der Grundwassertemperatur vorzunehmen; 6. täglich die Bodentemperatur aus einer Tiefe von $1\frac{1}{2}$ bis 3 Meter zu notiren, endlich 7. in jeder Garnison die tägliche Regen- und Verdunstungsmenge zu messen. —

Die anzustellenden chemischen Untersuchungen hätten zu bestehen in täglicher Untersuchung der Pumpe und des laufenden Wassers auf ihren Gehalt an einigen wesentlichen Bestandtheilen (besonders Gesammtrückstand, Chlor und Salpetersäure etc.) sowie in wöchentlicher Untersuchung der Luft des porösen Baugrundes auf ihren Kohlensäuregehalt in einer Tiefe von $1\frac{1}{2}$ bis 3 Meter. —

Die Versammlung beschliesst, das Reichskanzleramt um Anordnung dieser Erhebungen und Untersuchungen, um Creirung besonderer Centralstellen zu umfassendster Zusammenstellung und Verwerthung der gewonnenen Resultate sowie endlich um jährliche Mittheilung der letzteren an den hygienischen Congress zu ersuchen. —

In den Ausschuss für das neue Vereinsjahr wurden gewählt Erhardt-München und von Voss-Halle, (beide Oberbürgermeister), Baumeister-Karlsruhe (Architect) und die Aerzte Maerklin-Wiesbaden, Sander-Barmen; dieselben haben die wichtige Aufgabe, die Resolutionen den Reichsbehörden zur weiteren Veranlassung zu unterbreiten. —



Die Nachmittage waren der Besichtigung hygienisch interessanter Anlagen und der Demonstration der Pläne des neuen Schlachthauses und Viehmarktes sowie den Grundwasserbeobachtungen und Grundbohrungen in München gewidmet, welche wohl einzig in ihrer Art sind. Neu und eigenthümlich erschien dem Referenten auch der selbstregistrirende Grundwasserpegel im Polytechnicum und die Station für Grundluft- und Trinkwasserbeobachtungen im Militärlazarethe. — Wir schieden aus München voller Belehrung und Anregung, aber auch mit dem Bewusstsein, dass das grosse Gebiet der öffentlichen Hygiene noch viel Arbeit und Mühe fordert.

Kreis-Physikus Dr. Winkler.

Hörde. — In Betreff der Antiologie der Bleivergiftungen dürfte folgende Notiz trotz der Handgreiflichkeit interessiren. Bei der Gasanlage in unserer Stadt kamen zwei acute saturnine Gasteralgien vor, welche mit Erbrechen, heftigen Koliken und Stuhlverstopfung auftraten und mit dem Gebrauche von Abführmitteln in acht Tagen zur Genesung verliefen. Sie waren auf folgende Weise entstanden: die in den Häusern gelegten Röhren werden mit einer Bleiweissölfarbe angestrichen. Bevor nun das Gas zum erstenmale angezündet wird, aspirirt zuweilen der Arbeiter die in den Röhren enthaltene athmosphärische Luft, um sie schneller zu entfernen, wobei Partikelchen der Farbe in Mund und Magen gelangen, und sich dort durch saures Bier oder Fettsäuren in lösliche Salze umsetzen. Auf diese Weise begann der letzte Fall an meiner Studierlampe. Die Verhütung versteht sich von selbst. Ob bei dieser Procedur durch Einströmen von Gas in die Lungen Nachtheile entstehen können, habe ich nicht erfahren.

Dr. Marten.

Chemnitz. — Der Entwurf des Herrn Director Holscher zur Begründung einer höheren Töchterschule in Chemnitz ist in einer in diesem Jahre abgehaltenen Sitzung des Chemnitzer ärztlichen Bezirksvereins Gegenstand einer eingehenden Besprechung gewesen, und es hielt der Verein — bei dem grossen Interesse, welches die Sache an sich für jeden Gebildeten hat, und bei der unleugbar hohen Bedeutung, welche ein nach den Holscher'schen Ideen in's Leben gerufenes, von dem Bildungsgange der bisherigen Volksschule gänzlich verschiedenes Institut für die körperliche und geistige Entwicklung unserer heranwachsenden weiblichen Jugend haben würde — sich nicht bloss für berechtigt, sondern auch dem Publicum gegenüber, welches von den ärztlichen Berathern seiner Familien über Fragen, welche das Wohl und Wehe ihrer Kinder so nahe berühren, eine motivirte Ansicht zu vernehmen erwarten darf, für verpflichtet, das Resultat jener Besprechung durch die Presse zu veröffentlichen, auch wenn er nicht durch mehrere sehr ehrenwerthe, in jener Sitzung als Gäste anwesende Laien ausdrücklich dazu aufgefordert worden wäre.

Kann es nun auch dem Vereine nicht beikommen, die pädagogische Seite jenes Entwurfes seiner Kritik unterziehen zu wollen — der Pädagog Holscher würde das Urtheil von Aerzten wahrscheinlich als Laien-

ansicht perhorresciren — so hält er sich um so mehr für berechtigt, vom sanitären Standpuncte aus die Bedenken, welche sich ihm bei Prüfung des Entwurfes aufgedrängt haben, offen darzulegen und der Erwägung des Herrn Verfassers sowohl, als des Publicums und vor Allem der in letzter Instanz über das Inslebentreten des Instituts entscheidenden Behörde anheimzugeben.

Hierbei wird freilich nicht vermieden werden können, dass man auch auf das pädagogische Gebiet hinübergreift, und glaube dafür um so mehr Entschuldigung zu finden, als es wohl als unläugbares Axiom dasteht, dass nur diejenige Pädagogik die allein richtige ist, welche den Gesundheitsverhältnissen der heranwachsenden Jugend in erster Linie gebührende Rechnung trägt: „In corpore bono mens bona“ sollte die Devise sein, welche jeder Jugendbildner als Ziel seines Strebens stets vor Augen haben muss.

Die sanitären Bedenken, welche der Verein gegen den katholischen Entwurf auszusprechen sich verpflichtet erachtet, machen sich hauptsächlich nach drei Richtungen hin geltend, und zwar 1. hinsichtlich der Zeit, d. h. das Quantum von Stunden, welche die Schülerinnen der verschiedenen Classen in den Schulräumen, resp. in der daselbst vorhandenen mehr oder weniger verdorbenen Luft zuzubringen genöthigt sind; 2. hinsichtlich des Lernmaterials, d. h. das Quantum und Quale der verschiedenen Disciplinen, welche die Schülerinnen innerhalb eines turnus von 10 Schuljahren — vom 6. bis 16. Lebensjahre — in sich aufzunehmen und sich anzueignen haben; 3. hinsichtlich der obligatorischen Dauer des Schulbesuchs bis zum vollendeten 16. Lebensjahre, wobei in die Zeit vom 14. bis 16. Lebensjahre — die Zeit der weiblichen Entwicklung — das Maximum körperlicher und geistiger Anstrengung gelegt ist.

Was zunächst die Zeit, d. h. das Quantum von Stunden, welches die Schülerinnen der verschiedenen Classen in den Schulräumen zuzubringen haben würden, anlangt, so erscheint uns dasselbe sowohl im Allgemeinen wie namentlich für bestimmte Altersclassen entschieden zu hoch gegriffen, zumal wenn, wie freilich aus dem vorliegenden Entwurf nicht ersichtlich, aber nach Analogie der bisherigen Schuleinrichtungen wahrscheinlich ist, die Stunden in ununterbrochener Reihenfolge, also etwa von 8—12 Uhr Vormittags oder 2—5 Uhr Nachmittags gegeben werden sollten. Es würde dann dieses Bedenken nicht nur den Holscher'schen Entwurf, sondern unsere bis jetzt beliebte Schulstundenvertheilung im Allgemeinen treffen. Es sind diese Bedenken auch nicht neu aufgetauchte, sondern von ärztlicher Seite seit Jahren schon immer und immer wieder, wenn auch leider bis jetzt ohne Erfolg, erhoben worden.

Wir erachten es aber gradezu als eine Versündigung gegen unsere weibliche wie männliche Schuljugend, wenn man ihr zumuthet 4—5 Stunden in vielleicht nur durch eine Freiviertelstunde unterbrochener Pausenfolge in demselben geschlossenen Raum mit 30—40 Genossen zu athmen, und dabei denken, lernen, mit einem Wort geistig thätig sein und sollen. Nach Dr. Cohn scheidet ein Kind durchschnittlich in einer Stunde 20,000 Ccm. Kohlensäure aus; ein behagliches Athmen ist nur noch in einer Luft möglich, welche 0,01 % Kohlensäure enthält. Eine Schulstube mittler Grösse, welche 300 Cm. Höhe, 1000 Cm. Länge und 500 Cm. Breite hat, enthält 150 Mill.



Ccm. Luft; ist diese Stube mit 30 Kindern besetzt, so athmen letztere in einer Stunde 600,000 Ccm. Kohlensäure aus, d. h. die Luft in der Schulstube wird nach einer Stunde 0,90 % Kohlensäure enthalten; wie viel also in 4 Stunden? und in welchem Zustand der Athembarkeit wird die Luft in den letzten dieser 4 Stunden sein?! Das Exempel hierauf kann sich Jeder machen, zahlreiche Eltern werden sich aber auch diese Mühe ersparen können, da sie schon oft genug in dem Falle gewesen sein werden, ihre Kinder aus der Schule mit heftigem Kopfweh, dem reichliches Erbrechen nachfolgt — die Einwirkungen der Kohlensäure-Vergiftung — nach Haus haben kommen zu sehen. Wird nun aber das Kind Tag für Tag denselben Schädlichkeiten ausgesetzt, wozu zeitweilig noch andere — im Winter z. B. durch fehlerhafte Heizung bedingte — hinzutreten, darf man sich dann wohl wundern, wenn Kinder, welche blühend, frisch und wohlgenährt im 7. Lebensjahre der Schule zugeführt wurden, schon im 2. Jahre des Schulbesuchs ihre frühere Munterkeit, ihr blühendes Aussehn verloren haben und mit 13, 14 Jahren blutarme, bleichsüchtige, an Geist und Körper schlaffe Subjecte geworden sind?

Das „caeterum censeo“ der Aerzte wird also nach dieser Richtung immer und immer wieder sein müssen: weniger Stunden, bessere Vertheilung derselben auf die verschiedenen Tageszeiten, in der Zwischenzeit gewissenhafte Lufterneuerung in den Schulstuben! Die Pädagogen würden sich selbst vielleicht eher mit dieser ärztlichen Ansicht befreunden, stände ihnen nicht die Masse des zu bewältigenden Lernmaterials hindernd im Wege. „Wo in aller Welt sollen wir wohl die Zeit hernehmen, „für alle die verschiedenen Discipline, welche wir unserer Jugend innerhalb „bestimmter Zeitgränzen beizubringen verpflichtet sind?“

Und hier kommen wir zu dem zweiten ernsten Bedenken, welches der Holscher'sche Entwurf im Schoosse des ärztlichen Vereins wach gerufen hat: er betrifft die Ueberbürdung des kindlichen Gehirns mit zu viel und zu vielerlei Lernmaterial.

Wer den Holscher'schen Unterrichtsplan über Lehrfächer und Stundenzahl einer genaueren Prüfung unterwirft, wird finden, dass bereits in Classe VII. für 9—10 jährige Mädchen 12 verschiedene Discipline in 27 Stunden, in Classe V. für 11—12 jährige Mädchen 15 Discipline in 32 Stunden, in Classe III. für 13—14 jährige Mädchen 18 Discipline in 32 Stunden, in Classe II. für 14—15 jährige Mädchen ebenso, in Classe I. für 15—16 jährige Mädchen 20 Disciplinen in ebenfalls 32 Stunden ausgeworfen sind. Unter diesen Disciplinen sind bereits von Classe IV. an (12—13 jährige Mädchen) zwei fremde Sprachen und ein sehr in's Specielle gehender Unterricht in Naturkunde (man vergleiche pag. 30 ff. die speciellere Schematisirung dieses Unterrichts, wonach 13 jährige Mädchen z. B. bereits mikroskopische Studien über die Anatomie und Physiologie der Pflanzenzelle, 14 jährige Mädchen Studien über vergleichende Anatomie nach Modellen machen sollen) inbegriffen, während in Classe I. neben Chemie, Kosmologie, Mythologie, kaufmännische Arithmetik, Münz- und Wechselrechnung, Berechnung der Staatspapiere und Actien, sowie Körper- und Flächenberechnung ihre Stelle finden.

Wird wohl, so muss man billig fragen, ein junges, in der Entwicklung begriffenes Gehirn auf die Dauer ungestraft eine solche Masse der heterogensten Dinge, Anschauungen und Begriffe in sich aufnehmen können, wird

nicht vielmehr unfehlbar nach kürzerer oder längerer Zeit ein Zustand von Ueberreizung des Gehirns herbeigeführt und dadurch eine Ernährungsstörung dieses für das geistige Leben wichtigsten Organs heraufbeschworen werden, welche um so nachtheiliger auf dessen spätere Fähigkeit influiren muss, in einem je früheren Entwicklungsstadium dieses Organs jene schädliche Ueberreizung schon beginnt? Wenn irgendwo, so gilt hier das Wort des alten Dichters: „est modus in rebus, sunt certi denique fines," und wahrlich, wir sind in einem grossen Theile unserer Schulen auf einem Puncte angelangt, wo es sehr an der Zeit sein dürfte, dieser Ueberbürdung des Geistes mit aller Entschiedenheit entgegenzutreten. Halte man uns nicht entgegen, dass die hier erhobenen Bedenken ebenso sehr Geltung haben würden für eine entsprechende Knabenschule: wir stehen keinen Augenblick an, dies zuzugeben, und erklären vielmehr auf das Bestimmteste, dass wir die Ueberbürdung der Knaben, z. B. in den Realschulen, zumal wenn dieselben schon in einem so frühen Alter, wie dies vielfach geschieht, in eine solche höhere Bildungsanstalt aufgenommen werden, auf das Ernsteste beklagen und um so mehr bestrebt sein müssen, zu verhindern, dass unsere Töchter in ähnliche für ihre Gesundheit ungünstige Verhältnisse gebracht werden.

Zu alle dem kommt aber noch, dass jenes Uebermass des gebotenen Lernstoffes in der Schule auch eine Ueberbürdung mit Arbeiten ausserhalb derselben nothwendig nach sich ziehen muss, und den Schülerinnen die wenige freie Zeit, welche ihnen die Schule übrig lässt, um durch Bewegung in freier Luft die Schädlichkeiten, die der stundenlange Aufenthalt in der verdorbenen Schulluft mit sich bringt, wenigstens einigermassen wieder auszugleichen, durch Fertigung der aufgegebenen Schularbeiten vollständig absorbirt. Täglich sind die Hausärzte in dem Falle, die Klagen der Eltern vernehmen zu müssen, dass ihre Kinder nach Beendigung der Schulstunden bis um 10, 11, ja 12 Uhr Abends aufsitzen müssen, um die Masse der ihnen aufgegebenen Arbeiten zu bewältigen. Ist das rationell, kann dabei eine gesunde Entwicklung des im Wachsthum begriffenen Körpers und seines edelsten Organes, des Gehirns, erwartet werden? Ganz die nämliche Erfahrung würden wir aber bei einer nach dem Holscher'schen Entwurf eingerichteten höheren Töchterschule und vielleicht in noch höherem Masse machen, da namentlich bei den älteren Schülerinnen die Ansprüche, welche das Haus an Töchter dieses Alters zu machen pflegt, diesen die wenige zur Erholung etwa von der Schule noch übrig gelassene Zeit wahrscheinlich vollständig absorbiren würde.

Es führt uns dieser letzte Umstand von selbst auf das dritte Bedenken, welches der ärztliche Verein bei Prüfung des Holscher'schen Entwurfes erheben zu müssen glaubte, und welches gegen die obligatorische Dauer des Schulbesuches bis zu vollendetem 16. Lebensjahre gerichtet ist.

Wir wollen bei Begründung dieses Bedenkens zunächst davon absehen, dass die Rechnung, wonach ein Mädchen, welches mit Ende des 6. Lebensjahres in die projectirte Töchterschule eintritt, dieselbe auch stets mit Ende des 16. Jahres werde verlassen können, bei weitem nicht immer stimmen wird. Denn innerhalb dieser 10 Jahre ist erfahrungsmässig jedes Kind ein oder mehrere Male kürzere oder längere Zeit durch Krankheit am Schulbesuch behindert und wird deshalb oftmals nicht fähig sein, am Ende eines Schuljahres in die nachfolgende Classe aufzurücken: ferner bilden die fähigen, die



Schule rasch durchlaufenden Köpfe im Allgemeinen die Minorität, während die Mehrzahl in der einen oder anderen Classe einmal zwei Jahre lang wird sitzen bleiben müssen; endlich ist auch der bei uns immer mehr zur Geltung kommende und ärztlicherseits mit Recht zu befürwortende Usus, die Mädchen erst mit dem vollendeten 7. Lebensjahre in die Schule zu schicken, geeignet, den Zeitpunct des Wiederaustritts aus der Schule zu verrücken, so dass der Fall nicht zu den Ausnahmen gehören dürfte, dass junge Damen von 17 nnd 18 Jahren noch auf der Schulbank zu finden sein würden.

Allein ganz abgesehen von den aus diesen Verhältnissen unleugbar erwachsenden Inconvenienzen würde durch Inslebenrufen der projectirten höheren Töchterschule die Einrichtung unserer Volksschulen, dass mit dem 14. Lebensjahre ein Abschluss in der Bildung unserer Töchter gemacht wird, dieselben aus der Schule entlassen und dem Hause zurückgegeben werden, aufgehoben. Es liegt aber dieser, auch sonst unseren socialen und klimatischen Verhätnissen entsprechenden Einrichtung die Thatsache zu Grunde, dass um diese Zeit die jungen Mädchen in die geschlechtliche Entwicklungs- und Pubertätsperiode eintreten; die hier in Betracht kommenden körperlichen Vorgänge sind von grösstem Einfluss auf die psychischen Verhältnisse, eine sorgsame und strenge Gehirndiät ist jetzt vor Allem nach jeder Richtung hin erforderlich, wenn nicht der Grund gelegt werden soll zu Störungen in der Nervensphäre, welche unter dem vielgestaltigen Bilde der Hysterie eine sehr schlimme Mitgabe für das spätere Leben werden. Nächstdem verbietet aber auch die mit dem Eintritt in die Pubertät bei den meisten unserer Töchter sich ausbildende Bleichsucht und Blutarmuth jede übermässige körperliche wie geistige Anstrengung. Wird es da rathsam sein, ein solches Mädchen, wie die Holscher'sche Vorlage will, 32 Stunden wöchentlich in die Schule zu schicken, um sich in 18—20 verschiedenen Disciplinen unterrichten zu lassen? Wird es nicht vielmehr Pflicht der Hausärzte werden, in dieser Zeit den Austritt aus der Schule gradezu als conditio sine qua non ihres Wohlbefindens fordern zu müssen? Geschieht aber der Austritt aus der projectirten höheren Töchterschule vor dem Schlusse des vollständigen Cursus, so sind die betreffenden Mädchen rücksichtlich ihrer Ausbildung in der That schlimmer daran als solche, welche mit dem 14. Jahre aus der Volksschule entlassen werden; ihr Wissen in den meisten Disciplinen bleibt unvollendet und lückenhaft, sie würden z. B., um nur eine Disciplin herauszugreifen, die Weltgeschichte nur bis zum Mittelalter kennen lernen, die ganze neuere und neueste Geschichte dagegen würde ihnen eine terra incognita bleiben.

Wir müssen deshalb von unserem Standpuncte aus die Beibehaltung der bewährten Einrichtung befürworten, dass in der Regel mit dem 14. Lebensjahre unsere Mädchen aus der Schule entlassen werden. Eine weitere Fortbildung nach dieser Zeit wird selbstverständlich Jedermann für zulässig halten, aber einerseits darf dieser Unterricht nicht obligatorisch sein, und andererseits muss er angemessen sein den Anforderungen, welche eine rationelle Gesundheitspflege zu stellen verpflichtet ist.

Trotz der körperlichen Beschwerden, welche die Entwicklungsperiode mit sich führt, werden wöchentlich 18—20 Stunden unbedenklich auf den Schulbesuch verwendet werden können, nur sollen diese Stunden alle auf den Vormittag verlegt und nicht in ununterbrochener Aufeinanderfolge gehalten wer-

den, während der Nachmittag der Erholung und dem Leben innerhalb des Hauses und der Familie vorbehalten bleibe. Wir sind überzeugt, dass die Aufsetzung einer resp. zweier Selecten-Classen auf unsere bisherige Volksschule mit Berücksichtigung dieser Gesichtspuncte allen Ansprüchen genügen kann, wir sind aber auch ferner der Ansicht, dass eine Reorganisation des Lectionsplanes der bisherigen höheren Mädchenschule zwar nothwendig sei, aber recht wohl erfolgen könne ohne Vermehrung der wöchentlichen Stundenzahl, grade so, wie dies möglich gewesen ist und sich bewährt hat bei der Reorganisation unserer niederen Bürgerschule.

Dr. Krug, a. o. Mitglied des Kgl. Sächs. Landes-Medicinal-Collegiums.

Soest. Es ist bekannt, dass die Diphtheritis in enggebauten Stadtvierteln, in Waisenhäusern, in Gefängnissen, überhaupt in Wohnungsräumen mit mangelhaftem Luftwechsel oder grosser Unreinlichkeit vorzugsweise erscheint; nach Beseitigung der ursächlichen Momente schwindet dann oft auch die Diphtheritis. Zur Aeteologie der Diphtheritis theile ich folgende Beobachtungen mit:

Im Anfange des Monats October d. J. erhielt ich vom hiesigen Kreis-Physikus Herrn Sanitätsrath Dr. Stute den Auftrag, sofort die Waisen-Erziehungsanstalt zu X. bei Y., in welcher seit über acht Tagen die Diphtheritis ausgebrochen war, zu besichtigen und die Ursachen der Erkrankungen zu erforschen.

Die Anstalt liegt südlich der Stadt Y. und höher als dieselbe in der Nähe der von Y. nach Z. führenden Chaussee; ihre Vorderansicht ist nach Norden gerichtet. Dem Hauptgebäude schliessen sich nach Osten und Westen zwei Flügelgebäude in der Weise an, dass dieselben dem Hauptgebäude um mehrere Meter vorgebaut sind. Rings um die Gebäude führt ein breiter Kiesweg. Der ganze Platz, auf welchem die Anstalt errichtet ist, ist leicht nach Norden geneigt, so dass das Meteorwasser von den Dächern sich bei starkem Regen auf dem Kieswege, welcher nicht in allen seinen Theilen gleichmässig geneigt ist, in der Front des Gebäudes ansammelt. Das ganze Terrain ist drainirt, wie mir die allein anwesende Hausmutter mittheilte. Zwischen dem östlichen Flügel und der Chaussee liegt ein mehrere Hectaren grosser Obstgarten; er ist ebenfalls leicht nach der Chausse abfallend. An seinem Rande, entlang dem um die Anstalt führenden Wege, ist ein tiefer Graben angelegt, welcher die Abfallwässer des Hauses, das unbenutzte Brunnenwasser und das Wasser der Drainröhren abführen soll. Dieser Graben verläuft von Süden nach Norden, parallel der östlichen Seitenansicht des östlichen Flügels und biegt am Ende des Obsthofes um, um an der Chaussee seinen Inhalt in den Chausseegraben zu entleeren. In den Ecken zwischen dem Hauptgebäude und den Flügeln liegt je eine Abtrittsgrube; in jede derselben mündet ausser den Abtrittsröhren der Anstalt auch noch je ein Dachrohr, welches bei trockenem Wetter als Luftrohr dienen soll. Hinter der Anstalt nach Süden in der Nähe des westlichen Flügels befindet sich ein tiefer Bohrbrunnen mit gutem Trinkwasser und aus diesem verläuft ein unterirdischer Canal, wie es heisst, mit geringem Gefälle bis zu dem erwähnten Graben des Obsthofes, um das überflüssige

Brunnenwasser aufzunehmen. Gegenüber der südwestlichen Ecke, etwa 20 Meter entfernt vom westlichen Flügel, liegt der in einem Halbkreise gebaute Abort der Kinder, der nach der Anstalt zu mit Thüren versehen, nach dem freien Felde geschlossen ist. Die Gruben sollen cementirt sein. Die Kothmassen werden mittels einer Pumpe in eine Tonne entleert und abgeführt. — Die Flügel enthalten im Innern theilweise die Schul- und Wohnzimmer der Kinder, und in jedem Flügel gibt es demnach eine abgetrennte Kindercolonie von etwa 20 Kindern. Unmittelbar an dem östlichen Flügel liegt im Hauptgebäude auch Schul- und Wohnraum der mittleren Colonie. Ein grösserer Schulraum findet sich auch im Hauptgebäude, welcher zur Zeit als Krankenzimmer acht isolirten Kindern diente. — Auf dem Bodenraume oberhalb der beiden Flügel befindet sich je ein grosser Schlafsaal für etwa 30 Personen. In diesen Sälen, wie im ganzen Gebäude, herrschte die grösste Reinlichkeit der beweglichen wie unbeweglichen Sachen und auch der Kinder.

Als ich die Revision vornahm, war das Wetter regnerisch: ich fand im Hause alle Zimmer für Kranke und Gesunde verschlossen und eine schlechte Luft. Ich öffnete ein Fenster des östlichen Flügels und merkte, dass die Aussenluft auch keine gute war. Als Quelle der schlechten Luft fand ich den erwähnten tiefen und ungepflasterten Graben. Das Wasser hatte auch beim heutigen Regenwasser keinen Abfluss, denn weiter abwärts nach Norden war der Graben sowie seine Fortsetzung nach der Chaussee leer. An der Front des Hauptgebäudes fand ich einen kleinen See, der theils durch Meteorwasser, theils durch den Gehalt der Abtrittsgrube gespeist wurde, die sich in der durch den östlichen Flügel und das Hauptgebäude gebildeten Ecke befindet. Beim Aufheben des Steines der Grube floss diese über. Auf der zweiten Grube in der gegenüberliegenden Ecke stand noch die Pumpe, der Inhalt der Grube war jedoch nicht gering.

Die meisten Kranken gehörten der Colonie des östlichen Flügels, sowie der angrenzenden mittleren Colonie an: am wenigsten hatten die Kinder der westlichen Colonie zu leiden. In dem übrigens neuen Hause waren nur auf den Schlafsälen Ventilationsvorrichtungen angebracht, die in einer Fallthür an der Decke und in zwei Thürmchen in der Nähe der Fenster mit Klappen am Fussboden bestanden. In den Wohn- und Schulzimmern konnte nur frische Luft durch das Oeffnen der Fenster und Thüren hereingelassen werden. Und wenn solches geschah, so drang in die Räume des östlichen Flügels eine mit Jauchetheilchen und andern organischen Verwesungsstoffen angefüllte Luft. Unter solchen Umständen konnte man sich wirklich schwer überzeugen, was schädlicher war, die Fenster geschlossen zu lassen oder sie zu öffnen. Geschlossen blieben sie meistens im ganzen Hause zur Zeit der Anwesenheit der Kinder in den betreffenden Räumen und zwar aus Furcht vor Erkältung.

Das Resultat der Untersuchung der Kranken am 4. October 1875 war folgendes:

Dem östlichen Flügel gehörten an:

6 Gesunde, 14 Erkrankte und 1 Gestorbener,

der mittleren mit dem östlichen Flügel verbundenen Colonie:

12 Gesunde, 3 Erkrankte und 1 Gestorbener,

dem westlichen Flügel:

16 Gesunde, 4 Diphtheritische und 3 anderweitig Erkrankte.

Je weiter vom östlichen Flügel die Kinder wohnten, je weniger die Kinder mit denen des östlichen Flügels in Berührung kamen, desto weniger Krankheitsfälle waren eingetreten. Völlig getrennt waren die Kinder nicht, weil in der Anstalt Niemand ahnte, dass unter den anscheinend gesunden Kindern solche sein könnten, die mit Diphtheritis behaftet wären. Wenn demnach die Kinder mit einander spielten, im Hause und ausserhalb desselben durch einander liefen, so könnte der oben ausgesprochene Satz: „je weiter entfernt vom östlichen Flügel, desto geringfügiger war die Art und desto geringer die Anzahl der Erkrankungen“ — bedenklich erscheinen. Diese Behauptung findet jedoch in der Luftvergiftung der Zimmer jenes östlichen Flügels durch die mit organischen faulenden Beimengungen versehene Aussenluft ihre Begründung. Sowohl bei den Isolirten, als bei den anscheinend Gesunden dieses Flügels zeigten sich bei der Untersuchung noch die Zeichen der Diphtheritis.

Was das erste Auftreten der Krankheit betrifft, so wurde mir unter den Isolirten ein blasser, schmächtiger Knabe gezeigt, welcher ebenfalls aus der Colonie des östlichen Flügels stammte. Bei diesem Knaben seien rothe Flecke auf dem Körper aufgetreten, auch habe derselbe bei diphtheritischen Belegen im Halse über Schlingbeschwerden geklagt; der Knabe sei alsdann isolirt worden. Mehrere Tage nachher seien neue Erkrankungen an Diphtheritis in diesem Flügel erfolgt, dann der erste Todesfall daselbst, darauf Erkrankungen in der benachbarten Mittelcolonie des Hauptgebäudes, dann im westlichen Flügel, endlich noch der neue Todesfall eines Kindes der mittleren Colonie.

Es könnte nun wohl angenommen werden, dass die erste Erkrankung ein Fall von Scharlach gewesen sei; dann aber musste es auffallend erscheinen, dass keine weiteren Erkrankungen an Scharlach vorgekommen. Ein Grund dafür dürfte wohl in der frühzeitigen Isolirung des mit einem Ausschlag behafteten und so leicht erkennbaren Kranken gefunden werden. Aber es wäre doch ein besonderer Zufall gewesen, dass von den sieben andern Isolirten keiner an Scharlach erkrankt ist, da doch anzunehmen, dass nicht alle sieben den Scharlach schon früher überstanden haben: die Möglichkeit liegt aber vor. Aber immer bliebe dann noch unaufgeklärt, dass alle andern Erkrankungen nur Diphtheritische gewesen sind: deshalb bin ich zur Annahme geneigt, dass auch der erste Fall nur ein aussergewöhnlicher Fall von Diphtheritis gewesen ist, wie derartige Fälle, wenn auch meines Wissens spärlich, in der Literatur verzeichnet sind, in denen sich roseolaartige Flecke vorfinden, die zuweilen in Petechien übergehen. (Monatsschrift f. pract. Aerzte. 1861. No. 5.)

Somit glaube auch ich, dass diejenigen Unrecht haben, welche sagen, alle Diphtheritisfälle sind Scharlachkrankheiten ohne Ausschlag; denn dagegen spricht wohl am besten der Verlauf der Diphtheritis, wenngleich der erste Fall jedenfalls beweisen dürfte, dass Scharlach und Diphtheritis verwandte Krankheiten des Kindesalters sind.

Ueber die Bereitung aber des günstigen Bodens, auf welchem die Diphtheritis durch die Einathmung jener miasmatischen Ausdünstungen sich

entwickeln konnte, liesse sich noch Folgendes anführen. Bei der Untersuchung des westlichen Flügels sind drei Kinder mit den Erscheinungen einer gewöhnlichen Halsentzündung vorgefunden worden. Auf der gerötheten Schleimhaut standen zahlreiche kleine Bläschen mit wasserhellem Inhalt. Ich halte nun dafür, dass auch die Kinder des östlichen Flügels an dergleichen leichten Halsentzündungen gelitten haben, wie sie im Herbste öfters vorkommen. Auch ist ja von Andern der allmählige Uebergang solcher Katarrhe in Diphtheritis beobachtet worden, indem sich der Inhalt der Bläschen zuerst trübte und dann sich immer grösser werdende Flecke an Stelle der Bläschen entwickelten. In ähnlicher Weise hat sich auch im östlichen Flügel auf jenem entzündeten Boden allmählig durch das Einathmen der mit Zersetzungsproducten geschwängerten Luft die Diphtheritis gebildet, während im westlichen Flügel, woselbst die Gefahr jenes Einathmens geringer war, nur einzelne Uebertragungen vorgekommen sind, aber daneben die ursprüngliche Krankheit sich rein erhalten hat.

Somit scheint es festzustehen, dass sich bei unschuldigen Erkrankungen der Schleimhäute des Mundes und der Rachenhöhle unter ungünstigen Wohnungs- und Lebensverhältnissen Diphtheritis entwickeln kann. Ob nun diese Schädlichkeit, welche die Diphtheritis veranlasst, alz Pilz aufzufassen ist, der in der wunden Schleimhaut günstigen Boden findet und weiter wuchernd primär der Erzeuger jener Erkrankung ist oder ob ein Miasma, durch Zersetzung organischer Stoffe entstanden, die Krankheit hervorbringen kann, während die Pilzbildung nur secundär hinzutritt, — vermag ich nicht zu entscheiden. Nur möchte ich mich der Ansicht Virchow's und Senator's zuneigen, die der Pilztheorie aus dem Grunde abhold sind, weil man noch keinen specifischen Diphtheritispilz, der von andern Pilzformen zu unterscheiden wäre, gefunden hat. Da man aber mit filtrirten und mikrokokenhaltigen Fäulnissproducten Krankheiten zu erzeugen im Stande ist, so lässt es sich denken, dass auch jene in der Luft suspendirten Fäulnissstoffe, selbst wenn sie gasförmiger Natur sein sollten, auf der wunden Schleimhaut Diphtheritis erzeugen können. Nachdem sodann das Miasma auf dem günstigen Boden im östlichen Flügel die Diphtheritis hervorgebracht hatte, entstand durch das von dieser Krankheit ausgehende Contagium die Endemie auch in dem von der Miasmenquelle entfernteren Hauptgebäude und dem westlichen Flügel.

Meine Vorschläge zur Bekämpfung der Endemie und zur Beseitigung der Schädlichkeiten, die jene veranlasst, habe ich in einem besondern Gutachten dem Vorstande der Stiftung überreicht — welches als unwesentlich hier übergangen werden kann.

Dr. Gustav Bremme,
Kreiswundarzt zu Soest.

IV. Kleinere Mittheilungen.

Ueber die Seitens der Sanitätspolizei nothwendige Beaufsichtigung der Gewürzmühlen. Ein kürzlich hier vorgekommener, zu meiner Kenntniss gelangter Fall in einer Gewürzmühle, in welcher mehrere Arbeiter und ein Maschinist heftig, mehrere auf dem Hofe in der Nähe der Mühle spielende Kinder leicht erkrankten, giebt mir Veranlassung die Aufmerkiamkeit auf einen Gegenstand hinzulenken, den die Sanitätspolizei noch nicht berücksichtigt und der selbst in dem ausführlichen Handbuch der Sanitätspolizei von Pappenheim keine Erwähnung gefunden hat. — In dem Artikel „über die Mühlen für Droguen und Farbewaaren" weist dieser Schriftsteller schon darauf hin, dass durch diese „manche chronische Vergiftung, die schwer zu deuten und zu heilen ist, weil sie verschiedenen Stoffen ihre Entstehung verdankt, sich sehr gut verhüten lassen dürfte", ohne auf die Gewürzmühlen näher einzugehen. — Wie es schon zu den dringenden Pflichten der Sanitätshygiene gehört, die Arbeiter in solchen Mühlen vor gefährlichen Einwirkungen giftiger Substanzen zu schützen, die Einrichtungen und Thätigkeit in denselben zu bewachen, damit nicht der Gesundheit schädliche Farbenstoffe den gemahlenen Droguen beigemischt werden, so wird die Beaufsichtigung da um so nothwendiger, wo Stoffe gemahlen werden, welche, wie die Gewürze, zu den täglichen Bedürfnissen der Menschen gehören. Hier ist die grösste Reinlichkeit und Sauberkeit erforderlich, um den verschiedenen zum Mahlen gelangenden Substanzen fremde Beimischungen fern zu halten. Nicht immer hat der Gewürzmüller die hinreichende Beschäftigung für seine Mühle und er sieht sich genöthigt, um den Betrieb nicht zu unterbrechen, andere Substanzen, Droguen oder Farben mahlen zu lassen. Zugegeben selbst, dass der Mühlenbesitzer Seitens der Behörden das grösste Vertrauen besitzt, und dass er seinen Arbeitern den Auftrag ertheilt, nach jedesmaligem Mahlen einer schädlichen Substanz die gründlichste Reinigung der Gänge vorzunehmen, so dürfte dies dennoch bisweilen von leichtsinnigen Arbeitern unterlassen werden. Anders gestaltet sich das Verhältniss, wenn die Besitzer solcher Mühlen wissen, dass die Sanitätspolizei zu jeder Zeit berufen und berechtigt ist, eine Untersuchung über den Betrieb in den Mühlen vornehmen zu lassen, sich davon zu überzeugen, ob sie entweder vor dem jedesmaligen Aufschütten einer neuen Substanz gehörig gereinigt worden oder ob in den zur Zeit gemahlenen Stoffen durch's Mikroskop oder chemische Analyse ein fremdartiger schädlicher sich vorfindet. Durch dieses im Interesse der öffentlichen Gesundheit nothwendige Eingreifen der Sanitätspolizei wird nicht blos die Beimischung etwaiger giftiger Substanzen zu den Gewürzen verhütet, sondern auch manchen unred-

lichen Mühlenbesitzern die Möglichkeit benommen, den für den Verbrauch in Familien bestimmten Genussmitteln Gegenstände beizufügen, welche, wenn auch nicht schädlich, so doch zum Nachtheil für den Geldbeutel des consumirenden Publikums verwendet werden. Nicht unbekannt dürfte es sein, dass mit dem gemahlenen Zimmt Mahagonispäne, mit dem Pfeffer altes Commisbrod, mit anderen Gewürzen noch andere Substanzen vermischt und gemahlen werden. Mehrere Aerzte haben acute Vergiftungen nach dem Genusse von Vanille-Eis im vorigen Jahre beobachtet und die verschiedenartigsten Vermuthungen daran geknüpft. Sollte es nicht wahrscheinlich sein, dass die in den qu. Conditoreien verwendete Vanille in Mühlen gemahlen worden war, in denen kurz vorher andere schädliche giftige Substanzen verarbeitet worden? Der Rath, die Gewürze in den Haushaltungen zu stossen oder zu mahlen, wird nicht überall befolgt, in grossen Wirthschaften und Restaurationen auch nicht befolgt werden können. Die Theilung der Arbeit ist ein Gebot der Neuzeit und die Arbeit in den Gewürzmühlen ebenso wenig zu entbehren, wie die Apotheker, Droguisten und Farbewaarenhändler sich jetzt begnügen, mit Reibsteinen und Mörsern zu arbeiten, vielmehr die Hilfe der Mühlen in Anspruch nehmen.

Darum müssen die bestehenden und täglich sich vermehrenden derartigen Vorrichtungen der Controle der Sanitätspolizei unterstellt werden, damit auch in dieser Beziehung das gesunde Publicum beim Gebrauch der Gewürze, das kranke bei dem von Arzneien vor etwaigem Schaden behütet werde.

Dr. Blaschko.

Der Stadtrath von Winterthur hat kürzlich unter Zustimmung der Gemeindeversammlung mit Liernur, Kops und Comp. einen Vortrag abgeschlossen, wonach dieselben beauftragt werden, ein Avantproject für die Gemeinde Winterthur auszuarbeiten nebst Detailplänen für einen Theil der Stadt, welcher das neue Stadthaus, das alte Rathhaus, das Museum- und Primarschulgebäude nebst den sich etwa freiwillig anschliessenden Privatgebäuden im Rayon dieser Gebäude umfasst. Man hofft, dass die Ausführung derselben im nächsten Jahre bewirkt wird und soll damit das System dem Publicum veranschaulicht werden.

Ueber die Einwirkung der essigsauren Thonerde auf Bacterien und Vibrionen theilt Prof. Burow sen. in Königsberg (im Deutschen Archiv f. Chir. 4. Bd. 3. und 4. Heft, S. 281) die Beobachtung des Prosectors Dr. Benecke mit, wonach die essigsaure Thonerde im Nu und mit Blitzesschnelle den Tod dieser Organismen bewirkt. Er selbst behandelt seit 20 Jahren alle Wunden mit essigsaurer Thonerde und ist in seiner Klinik noch kein Todesfall von Pyämie vorgekommen, obgleich die örtlichen Verhältnisse in hygieinischer Beziehung nicht die besten sind.

Blutmehl. Frisches Blut von Kälbern, Ochsen, Schafen oder Schweinen wird mit Wasser verdünnt, mittels Dämpfe stark und anhaltend gekocht und dann mit Essig genau neutralisirt. Die ausgeschiedenen Eiweissstoffe werden in leinenen Beuteln ausgepresst; das Residuum trocknet und pulverisirt man zu feinem Mehl, das im Handel in Päckchen, die in Pergamentpapier gepackt

werden, vorkommt und sich ganz vorzüglich zur Verproviantirung von Schiffen oder Heeren eignet.

Dieses Präparat ist auf Panum's Rath angefertigt worden und zeichnet sich durch seinen Nährwerth aus. Besonders zweckmässig ist ein Zusatz von Hafergrütze. Die für die Ernährung erforderliche Menge von Phosphorsäuren und Kalisalzen ist nach Panum's Erfahrungen so gering, dass sie durch Zusatz von Cerealien oder Kochsalz zum Blutmehl in passender Menge leicht gedeckt werden kann. (conf. Schmidt's Jahrbuch No. 6. 1875. S. 239.)

Ein Abscess in der Placenta. Nach einem heftigen Stoss auf den Unterleib begann bei einer 20jährigen Erstgeschwängerten ein Krankheitszustand, welcher in grosse Schwäche überging und die Geburt eines faultodten Kindes zur Folge hatte. In der Placenta und zwar näher der Uterusfläche fand sich ein Abscess mit über 350 Gr. stinkenden Eiters. Die ganze Placenta erschien verändert, sehr schwer, hart und von granulirtem Aussehen. Die Genesung folgte rasch. (O. Farelli in Phil. med. Times. 1874. No. 109; sowie Centralb. f. d. med. Wiss. No. 22. 1874.)

Ueber die Gesundheitsverhältnisse der Juden bringt die Lancet vom 3. April d. J. folgende interessante Mittheilung. Heute noch wie vor Jahrtausenden in Aegypten ist die Zahl der neugeborenen Knaben eine überwiegend grössere nicht bloss im Verhältniss zur christlichen, sondern zu jeder andern Bevölkerung an den verschiedenen Orten. Während die männlichen Geburten bei den Christen die der weiblichen um 6½ % übersteigen, gestaltet sich das Verhältniss bei den Juden um 18 %. Beim Vergleich der verschiedenen Lebensalter jedoch findet man bei den Juden das weibliche Geschlecht in grösserer Zahl vertreten, weil es ein höheres Alter erreicht.

Meist befinden sich die Juden in gutem Gesundheitszustande, leiden wenig von erblichen Krankheiten und Epidemien. Ihre Kinder sollen nach Stallard meist von den Scropheln verschont bleiben. Indem sie unter einander heirathen, die Race daher rein und unvermischt bleibt, wird auch jede äussere zu erheblichen Krankheiten disponirende Ursache ferngehalten. Was das Verschontbleiben von epidemischen Krankheiten Pest, Typhus, Dysenterie, Pocken, Cholera betrifft, so verdanken sie diesen Umstand der Beobachtung und Befolgung der ihnen ärztlicherseits gegebenen hygienischen Vorschriften. Arme Juden leiden, weil sie nicht gehörig auf Reinlichkeit achten, häufiger an Augen- und Hautkrankheiten.

Die mittelbare Lebensdauer der Juden übersteigt die der christlichen Bevölkerung um fünf Jahre. (!) Die durch die Statistik gewonnenen Resultate können die Lebensversicherungsgesellschaften wohl verwerthen, die Wissenschaft muss jedoch die Ursachen dafür aufzufinden suchen. Vor allen Dingen verdanken sie die grössere Lebensdauer der Sorgfalt, welche sie auf die körperliche und geistige Erziehung der Kinder verwenden (s. Statistik der Frequenz der Berliner Gymnasien, Voss. Zeitung, Mai 1875), dann der Fürsorge für ihre Armen, Kranken, Alten und Gebrechlichen. Eine andere, wenn auch weniger bedeutende Ursache besteht darin, dass die Juden sich seltener lebensgefährliche Berufszweige und Beschäftigungen wählen. Wirthe,

Schlächter, Bäcker,[1]) Bergleute, Arbeiter in schädlichen Fabriken findet man weniger häufig unter den Juden, zahlreicher den Handelsstand vertreten. Da die Kaufleute nach statistischen Ermittelungen eine um 10 Jahre höhere mittlere Lebensdauer erlangen als die Arbeiter in grossen Städten, so ist auch daraus erklärlich, dass die Lebensdauer der jüdischen Bevölkerung die der christlichen um Jahre übertrifft.

Ueber syphilitische Ansteckung, welche durch einen Glasbläser auf andere Arbeiter in der Fabrik übertragen wurde, sich zu einer Epidemie gestaltete und ländere Zeit andauerte, berichtete Dr. Dechaux (Gaz. des hôp. No. 51. 1874): Trotz der bei dem Manne angewandten Behandlung war die Krankheit latent geblieben, die Ursache der Infection nicht zu ergründen. 16 Arbeiter wurden in kurzer Zeit von einander angesteckt und, obgleich ärztlich gewarnt, steckten sie wiederum 5 Frauen und ein Kind an. Darauf kamen mehrere Aborten und Fälle hereditärer Syphilis vor.

Nach längerem Forschen ergab es sich, dass in den Nasenhöhlen des einen Arbeiters der Sitz des Giftes sich befand, der syphilitische Nasenschleim mit dem Speichel sich mischte und durch diesen beim Glasblasen die Ansteckung erfolgte. Bei den Frauen war diese Ursache nicht anzunehmen, vielmehr die Ansteckung durch syphilitischen Samen oder Küsse zu vermuthen, da an deren Genitalien nichts Krankhaftes aufzufinden war. Bei dem vierjährigen Kinde sah man Kondylome am Mund und After, die entweder durch einen Kuss des Vaters, durch Trinken aus demselben Glase entstanden waren oder von Eiter herrührten, mit dem die von Vater und Kind zusammen benutzte Wäsche beschmutzt war.

Im Ganzen betrug die Zahl der Erkrankten 25, worunter 12 Männer, 5 Frauen, 1 Kind, 4 Neugeborene, 3 Fötus sich befanden. Mag auch der obige Ausdruck „Epidemie" ein zu starker sein, so ist die Art dieser Ansteckung in den Fabriken eine auffallende und muss von den um die öffentliche Hygiene besorgten Aerzten berücksichtigt werden.

Dass in dieser Fabrik, welche 300 Arbeiter beschäftigt, die Ansteckung sich nicht weiter verbreitete, rührt daher, dass 100 derselben an 5 Oefen zu je 20 Mann beschäftigt waren. Die Syphilis-Infection beschränkte sich blos auf die an einem und demselben Ofen mit dem an latenter Syphilis Leidenden beschäftigten Genossen. 2 Männer starben, 3 Frauen blieben kachektisch; eine der letzteren starb ein Jahr darauf; die beiden anderen gebaren Kinder, welche an charakteristischen syphilitischen Geschwüren zu Grunde gingen; 2 andere Frauen abortirten mehrmals in Folge syphilitischer Kachexie. Die angesteckten Fabrikarbeiter blieben längere Zeit arbeitsunfähig und konnten nur schwer von dem im Körper latent gewesenen Gifte befreit werden.

Wir haben diesen interessanten Fall deshalb mitgetheilt, um die Fabrikärzte auf die wunderbaren, oft räthselhaften Wege hinzuweisen, durch welche Infectionen erfolgen können, und auf Vorkehrungsmassregeln bedacht zu sein.

Dr. Blaschko.

---

[1]) Was die drei ersten Beschäftigungen betrifft, so mag dies vielleicht von England gelten, in den Provinzen Posen und Schlesien trifft man sehr viele Wirthe, im Elsass viele Schlächter und Bäcker, in Polen Professionisten aller Art und dennoch dasselbe statistische Verhältniss.

Nach dem Bericht der Königlichen Regierung zu Potsdam hat der Sanitätsrath Dr. Grünbaum in Beeskow über den Erfolg der von Arm zu Arm und der mit Glycerinlymphe ausgeführten Impfungen bei der Impfung von 1601 kleinen Kindern und bei der Revaccination von 2408 Schulkindern genaue Aufzeichnungen gemacht und folgendes Ergebniss mitgetheilt:

	Impfung.	Zahl der geimpften Kinder	Guter Erfolg	Unsicherer Erfolg	Ohne Erfolg	Nicht zur Revision erschienen
Erste Kinder-Impfung.	a. von Arm zu Arm	300	265	22	13	
	b. mit Glycerinlymphe	1301	1129	152	20	
		In Procentsätzen:				
	a. von Arm zu Arm	100,0	86,9	8,9	4,2	
	b. mit Glycerinlymphe	100,0	86,7	11,7	1,6	
Revaccination der Schulkinder	a. von Arm zu Arm	537	181	219	105	32
	b. mit Glycerinlymphe	1871	562	711	461	136
		In Procentsätzen:				
	a. von Arm zu Arm	100,0	33,6	40,8	19,6	6,0
	b. mit Glycerinlymphe	100,0	29,9	38,0	24,7	7,4

Es wäre sehr wünschenswerth, wenn auf dem statistischen Wege diese Angelegenheit mit Bestimmtheit entschieden würde; selbstverständlich müsste hierbei auch der Grad und die Art und Weise der Verdünnung näher bestimmt werden. Es scheinen die meisten Beobachtungen dafür zu sprechen, dass eine Mischung mit einer gleichen Menge Glycerin die zweckmässigste ist und sich auch 4 - 5 Monate lang ohne Zersetzung aufbewahren lässt, während ein Zusatz von Wasser in letzterer Beziehung nicht empfehlenswerth zu sein scheint Weit eher ist ein Zusatz von Wasser bei der sofortigen Benutzung der Lymphe zulässig. Nach der Beobachtung des Kreisphysikus Dr Hagemann in Perleberg ist das doppelte Quantum von Glycerin das Maximum, welches nicht zu überschreiten ist. Setzt man noch mehr hinzu, so entstehen nach seiner Erfahrung zwar auf der Mehrzahl der Impfstiche Pusteln, jedoch sind diese gewöhnlich klein, häufig unvollständig entwickelt und enden in 2—3 Tagen nach ihrem Erscheinen abortiv. Andere Aerzte bezweifeln überhaupt die Wirksamkeit der mit Glycerin verdünnten Lymphe; einige behaupten sogar, dass nach Anwendung derselben die Pusteln sich in langwierige Geschwüre verwandeln.

Eulenberg.



V. Literatur.

Half yearly of the Medical Officer of Health for the Port of London. Ending June 30th 1875. Folio p. 16.

Dieser letzte Bericht des ärztlichen Gesundheitsbeamten für den Hafen von London basirt auf der Inspektion von 7705 Fahrzeugen der verschiedensten Art, von denen 920 eine allgemeine Purifikation oder bauliche Veränderungen nöthig machten, 284 hatten gesundheitsschädliche (foul) Ladungen an Bord und in 159 Fällen wurden Seeleute wegen Krankheiten oder Verletzungen vom Schiffe ins Hospital am Lande nach Greenwich gesandt. Epidemische Krankheiten kamen nicht unter der Strombevölkerung vor, doch beanspruchte die Versorgung der Schiffe mit Trinkwasser besondere Aufmerksamkeit und zwar war es sowohl das Trinkwasser, welches die den Hafen verlassenden, wie die fremden, von auswärts, namentlich aus den nordeuropäischen Häfen kommenden Fahrzeuge mit sich führten, das einer Prüfung unterzogen wurde. Das erstere wurde aus den Wasserreservoiren der East London, Kent und Southwork und Vauxhall Compagnien bezogen und in die eisernen Behälter (tauks) der Schiffe entweder direkt aus der Leitung mittelst Schlauches an Bord genommen oder häufiger durch die 14 tauk-boats (Boote mit eisernen Behältern) der Samaritan Company den Schiffen zugeführt. Werden diese Boote bei gehöriger Aufsicht der Sanitätsbehörde in gutem, reinlichem Zustande erhalten, so ist das Wasser der auslaufenden Schiffe von ebenso guter Beschaffenheit, wie es die Bevölkerung am Lande erhält. (Wir müssen hierzu bemerken, dass das Wasser der Kent Water Works, welches aus Kreidefelsen kommt, das Beste der 14 Londoner Wassercompagnien ist. Es wird von den auf den untern Stromlauf liegenden Schiffen bezogen, während das von den weiter oben liegenden aus den Southwork und East London Works bezogene oft beträchtliche organische Beimischungen enthält, und an Bord filtrirt oder durch Kohle und Alaun (4: 1), namentlich bei heissem Wetter, desinficirt werden sollte. Ref.) Ueber die Qualität des Trinkwassers, das von auswärtigen Häfen mitgebracht wurde, enthält der Bericht eine tabellarische Zusammenstellung von 64 Proben, unter denen 16 als gut, 19 als zweifelhaft, 25 schlecht und 4 als sehr schlecht befunden wurden. Wir finden darunter eine Probe von Wasser aus der Danziger Wasserleitung, das in einen eisernen Tank an Deck aufbewahrt war, mit „gut“ bezeichnet, eine andere aus einem Danziger Reservoir, in hölzernem Fass zn Deck mitgebracht, „schlecht“ vermerkt, eine dritte ebenso aufbewahrt aus Danzig „zweifelhaft“. 3 Proben aus Rostock und Wismar sind mit „schlecht“ und

„zweifelhaft", aus Memel mit „zweifelhaft", aus Wolgast mit „schlecht" bezeichnet. Nähere Angaben über die Analysen fehlen, es wird aber besonders hervorgehoben, dass „schmutzige und undichte Fässer und andere unvollkommene Methoden der Aufbewahrung viel mit dem Befunde zu thun hatten." Der Bericht verspricht für die Zukunft vergleichende Analysen über die Qualität des Wassers der nordeuropäischen und der Häfen des Mittel- und Schwarzen Meeres. (Ref. kann das über die mangelnde Art der Aufbewahrung Gesagte aus eigener Erfahrung durchaus bestätigen. Die früher in gewissen Hamburger Segelschiffen beliebte Aufbewahrung des Trinkwassers in alten Oel- oder Petroleumfässern gab häufig Veranlassung zu Vergiftung desselben mit Fettsäure und hartnäckigen Diarrhöen der Consumenten. Alle gut ausgerüstete Schiffe führen heutzutage ihr Trinkwasser in eisernen, innen cementirten Behältern. Die besten der Art haben zugleich inwendig ein Kohlenfilter, durch welches alles aus dem Tank gezapfte Wasser gelaufen ist, ehe es genossen wird. Periodische Reinigung des Tanks und Erneuerung der Kohle sind natürlich in allen Fällen, auch bei der Benutzung der besten Bezugsquellen des Wassers, nicht zu verabsäumen).

Der Verfasser des Berichts, Mr. Harry Leach, früher Hausarzt am Dreadnougth Hospital, macht besonders auf die Wichtigkeit der Inspektion der unteren Schiffsräume durch den Sanitätsbeamten aufmerksam. Wie dieser am Lande eine genügende Kenntniss der baulichen und Drainageverhältnisse von Wohnhäusern besitzen müsse, so sollte er auch auf Schiffen eine spezielle Erfahrung über deren Einrichtung und Construction mit sich bringen.

Seitdem dieser Bericht erschienen, ist während der letzten 2 Monate eine Epidemie von Abdominaltyphus (typhoid fever) auf dem in der unteren Themse verankerten Schulschiff der Handelsmarine „Cornwall" ausgebrochen, welche nachweislich durch die Verunreinigung des Wasserbehälters in dem Boote, das dem Cornwall sein Trink- und Kochwasser aus einem Reservoir am Lande zuführte, veranlasst ist. Von 235 auf dem Schiffe logirten Zöglingen wurden 65 von der Krankheit befallen, auch 1 Offizier erkrankte. Nicht bloss alle Kranken wurden vom Schiffe in verschiedene Hospitäler gesandt, sondern auch 19 „verdächtige" Fälle auf ein anderes Fahrzeug transferirt. Von den letzteren blieben so lange alle gesund.

November 1875. Dr. Senftleben.

Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie von Professor Dr. von Krafft-Ebing. 1875. XV. 385.

Kafft-Ebing hat seinen zahlreichen Arbeiten auf gerichtlich psychologischem Felde endlich ein ausführliches Lehrbuch der gerichtlichen Psychologie folgen lassen. Wir möchten eine Besprechung dieses Buches nicht gerne mit der so oft missbrauchten Bemerkung beginnen, dass einem dringenden Bedürfnisse hierdurch Abhülfe geschaffen sei, und doch ist dies hier in der That der Fall. Ein Lehrbuch der gerichtlichen Psychologie war Bedürfniss, und der Mangel eines solchen und den Anforderungen der rasch vorschreitenden Wissenschaft entsprechenden Handbuches wurde immer fühlbarer. Und doch ist es grade mit einem Lehrbuche der gerichtlichen Psychologie ein

eigen Ding. Die gerichtliche Psychologie ist eigentlich die angewandte Psychiatrie, und setzt als solche eine genaue Kenntniss der theoretischen und praktischen Seelenheilkunde voraus, die nicht Jedermanns Sache ist, und wahrhaftig nicht durch Selbsstudium oder aus einem Lehrbuche erworben werden kann. Handelt es sich doch vor Gericht meist um streitige und zweifelhafte Fälle von Seelenstörung und oft genug grade um solche Fragen, dass es selbst einem Irrenarzte von Fach erst nach längerer Beobachtung gelingeu will, das Richtige zu finden. Die Bemerhung W. Sanders, in einer Besprechung der 1872 erschienenen Grundzüge der Criminalpsychologie desselben Verfassers (siehe diese Zeitschrift 20. Band, 376) trifft daher gewiss das Richtige, dass Manche mit den Grundsätzen des Buches einverstanden sein können, ohne im Stande zu sein, im gegebenen Falle danach zu handeln. Doch diesen Fehler theilt das Buch mit allen andern Lehrbüchern der gerichtlichen Ssychologie. Wenn es aber bei einem Lehrbuche vorzugsweise darauf ankommt, die richtigen Grundsätze zum Erkennen und Beurtheilen fraglicher Seelenzustände hervorzuheben, den Standpunkt des Arztes überall zu wahren und doch den Anforderungen des Richters gerecht zu werden, und endlich einen treuen Rathgeber in all' den Fällen abzugeben, wo man sich Raths aus einem Buche erholen kann, dann verdient das neueste Werk des Grazer Professors alles Lob und einzelne Capitel sind geradezu Muster von Klarheit der Darstellung und von logischer Schärfe.

Es kann bei einem Lehrbuche nicht unsere Absicht sein, einen Auszug des dort Gebotenen zu geben, oder gar die einzelnen Capitel mit einer Ausführung zu begleiten und dies um so weniger, als kaum etwas Wesentliches vergessen oder irgend ein Verhältniss übersehen wurde, das vor Gericht zur Sprache kommen kann.

Den Standpunkt des Buches lässt uns der Verfasser schon im Titel erkennen, wo er nicht ohne Absicht die Bezeichnung „Psychopathologie" gewählt hat. Er will damit „den veränderten Standpunkt der Wissenschaft bezeichneo, die nicht mehr in blosser und einseitiger psychologischer Analyse aufgeht, sondern durch Verwerthung aller auffindbaren Erscheinungen eines krankhaften Hirnzustandes der Lösung der ihr gestellten Aufgaben zustrebt."

Der Nachweis des „krankhaften Hirnzustandes", das ist das Wesentliche der gerichtlichen Psychiatrie, und wir sind dem Verfaser besonders dankbar, dass er es nicht für überflüssig gehalten hat, bei jeder Gelegenheit wieder darauf hin zu deuten. Gerade das Ausserachtlassen dieses Grundsatzes hat unserem Rufe als Sachverständige vor Gericht so sehr geschadet und dazu beigetragen, dass unserm Gutachten nicht immer die gebührende Beachtung zu Theil wurde. Und konnte uns dies wundern, wenn wir zu unserem Leidwesen sehen mussten, wie sich die Aerzte mit einer wahren Leidenschaft in philosophischen Irrwegen ergingen, wovon sie im günstigsten Falle nicht mehr verstanden als der Richter, während der wissenschaftliche, der ärztliche Standpunkt sofort aufgegeben wurde, so wie es sich um eine Geistesstörung handelte.

Ist es einerseits dieses strenge Festhalten an dem specifisch ärztlichen Standpunkte, das uns besonders gefreut hat, so ist es kaum weniger die nüchterne, so verständige und doch so oft übersehene Würdigung der richterlichenseits zu stellenden Anforderungen. Es muss dies um so mehr

anerkannt werden, je häufiger wir namentlich bei englischen Schriftstellern den entgegengesetzten Ansichten begegnen und die hier aufgestellten Behauptungen der neuesten Strömung und, so zu sagen, dem guten Tone in der heutigen Psychiatrie entgegentreten. Die hierher gehörigen Capitel 2—4, über Willensfreiheit, Zurechnung und Zurechnungsfähigkeit gehören geradezu zu dem besten, was Krafft-Ebing bis jetzt geschrieben. Diesem vorsichtigen Fernbleiben von Theorien, die zum Theil unbewiesen und bestritten sind, begegnen wir fast überall, sehr zum Vortheile des Buches. Namentlich gilt dies von der Besprechung der erblichen Anlage, der Sinnestäuschungen und der Wahnideen. Entscheidend für das Krankhafte der letzteren ist nicht ihr Inhalt, sondern lediglich ihre Entstehung.

Um so auffallender sind daher Sätze, wie z. B. pag. 127, dass die Mehrzahl der politischen Attentäter und religiösen Fanatiker wirklich Wahnsinnige seien, und der Wunsch des Verfassers, überall da, wo Verbrechen aus politischem oder religiösem Fanatismus ausgeführt werden, eine Untersuchung des Geisteszustandes des Thäters anzustellen, halte ich für gefährlich. Sollte dieses Zugeständniss an gewisse Anschauungen einer politisch und religiös tief aufgewühlten Zeit nicht gar zu weitgehend sein?

Einer Forderung, die Sander in dem vorhin erwähnten Aufsatze ausgesprochen hatte, die einzelnen Capitel dem Verständnisse durch geeignete Beobachtungen näher zu bringen, ist Krafft diesmal in ausreichendem Maasse nachgekommen. Er hat seinem Buche 167 zum Theil eigene Beobachtungen hinzugefügt und so ein ebenso reichhaltiges wie werthvolles Material geschaffen.

Dass bei einer so grossen Menge von Fällen die Auswahl nicht überall eine gleich glückliche gewesen ist, wird dem Verfasser wol Niemand zum besonderen Fehler anrechnen wollen. Auch wir sind weit davon entfernt, glauben aber doch den Wunsch aussprechen zu dürfen, für eine hoffentlich bald erforderliche zweite Auflage die Fälle einer nochmaligen Durchsicht zu unterwerfen und einzelne wenige (wir nennen beispielsweise No. 29, 65 und 132) durch andere zu ersetzen. Einen weiteren Vorzug des Buches glaube ich in den Literaturangaben sehen zu müssen, die den einzelnen Capiteln vorgedruckt sind.

Der Verfasser, der unter seinen Fachgenossen für einen der bedeutendsten Kenner der psychiatrischen Literatur gilt und auf dem vorliegenden Gebiete jedenfalls zu Hause ist, wie kaum ein Anderer, erleichtert uns so in nicht genug zu würdigender Weise das genaue Studium der einzelnen Abschnitte und erspart uns die Zeit und Mühe eines oft recht langweiligen Nachsuchens.

Es ist daher wol nur ein Versehen, wenn bei Capitel 10 dieser Literaturnachweis fortgeblieben ist, und wir das vortreffliche Buch von Magnan sur l'alcoholisme vermissen.

Magnan hat nun nachgewiesen, dass epileptische Anfälle in Folge von Alkoholexcessen eigentlich nicht vorkommen, sondern dem Missbrauche des Absynthes zuzuschreiben sind, und dass die epileptiformen Anfälle bei gewohnheitsmässigem Branntweingenusse als Symptome einer tieferen organischen Störung des Gehirnes aufzufassen seien. Ebenso behauptet Magnan, dass das delirium tremens stets von Fieber begleitet sei und grade dieses den tödlichen Ausgang herbeiführe. Auch in anderen Punkten stimmen wir mit Krafft nicht so ganz überein.

So hätten wir z. B. gewünscht, dass bei dem epileptischen Irresein unter allen Umständen der Nachweis eines epileptischen Anfalles gefordert werden würde. Gerade neueren Ansichten gegenüber (Legrend du Soulle, Samt) halte ich es für geboten, auf dieser Forderung zu bestehen. Im andern Falle kann es höchstens Vermuthung sein, vielleicht eine der Gewissheit sehr nahe stehende Vermuthung, aber es ist doch nie die Gewissheit selbst. Unzweifelhaft richtig ist, wenn er den sogenannten pathologischen Rausch von den gewöhnlichen Rauschzuständen ausscheidet, und in ihm ein wirkliches Irresein sieht. Aber warum ist das nämliche nicht auch bei den Affecten geschehen? Es wäre dadurch unseres Erachtens in diese dunkelen Zustände krankhafter Bewusstlosigkeit ein ganz Theil Klarheit und Licht mehr hineingekommen. Wie dort der Alkohol so wirkt hier der Affect auf besonders dazu veranlagte Individuen ein und erzeugt Znstände eines eben so rasch auftretenden als wieder verschwindenden Irreseins. Diese psychisch Belasteten bilden eine eigene Classe und erfordern als solche eine besondere Darstellung und Beurtheilung. Niemand weiss und fühlt dies besser als unser Autor selbst, und seine Bemerkung, dass sich bei ihnen die psychische Krankheit entwickele wie bei anderen die psychische Gesundheit, wird so leicht nicht übertroffen werden. Bei der Frage über die Unterbringung geisteskranker Sträflinge begrüssen wir gerne einen Fortschritt gegenüber den „Grundzügen der Criminalpsychologie". Während Krafft dort noch als den einzigen humanen Grundsatz erklärte, den erkrankten Sträfling in eine Irrenanstalt zu versetzen, empfiehlt er hier die von Gutsch, Bär und Delbrück einstimmig vorgeschlagene Errichtung von Irrenstationen bei Gefängnissen und Strafanstalten.

Doch spielt ihm unmittelbar darauf seine alte Fürliebe für besondere Verbrecherasyle einen kleinen und nicht ganz unverdienten Streich. Was er nämlich Seite 308 als verkehrt verwarf, dass man, wie z. B. in England, geisteskrank gewordene Verbrecher und solche Geisteskranke, die in ihrer Krankheit eine verbrecherische Handlung begangen hatten, ohne Unterschied in denselben Anstalten zusammenbringt, glaubt er schon auf der nächsten Seite als einen Vorzug dieser Asyle empfehlen zu dürfen. Anders vermag ich wenigstens den auf Seite 309 gemachten Vorschlag nicht aufzufassen, um jene Individuen, welche das zur Zeit noch streitige Grenzgebiet zwischen Verbrechen und Wahnsinn bevölkern, durch richterlichen Urtheilspruch hierher verweisen zu wollen.

Bei dem zweiten Theile, den Beziehungen zum Criminalrechte, kann ich mich kürzer fassen. Auch dieser Theil hatte der Verfasser schon früher, und zwar 1874 unter dem Titel, „die zweifelhaften Geisteszustände vor dem Civilrichter" gesondert behandelt

Die vielen und oft recht schwierigen hier einschlagenden Verhältnisse sind mit der gewohnten Klarheit und Meisterschaft behandelt. Nur möchte ich noch darauf aufmerksam machen, dass unter den Staaten, die eine eigene Irrengesetzgebung haben, auch England erwähnt werden muss. Es ist nicht recht, grade die Engländer zu vergessen, die sich mit ihrem Irrengesetze so viele Mühe gegeben und in Victor. 8. und 9. Cap. 100 und ff. so wie in Cap. 126 die umfangreichsten Bestimmungen zu Tage gefördert haben.

Zum Schluss noch 2 kurze Bemerkungen ad usum Delphini. Der Stil

des Verfassers würde nicht verlieren, wenn er sich der nationalen Bewegung gegen die Fremdwörter, wenn auch nur vorsichtig, anschliessen wollte. Und dann vergisst der Herr Professor zuweilen, dass er nicht nur psychiatrisch geschulte Zuhörer vor sich hat. Sätze wie z. B. pag. 77 und 78 sind nicht allgemein verständlich. Seite 158 soll es wohl anstatt „zweifelhaften Schwachsinn“ zweifelloser heissen, ebenso sind pag. 375 und 381 störende Druckfehler.

Wir haben geglaubt, auf die kleinen Mängel des Buches, gerade weil sie nur kleine sind, um so genauer eingehen zu müssen, je höher wir das Ganze schätzen. Diejenigen, welche den Verfasser aus seinen früheren Arbeiten kennen, werden seine alten Vorzüge hier in erhöhtem Maasse wieder finden, und bei ihnen bedarf es einer Empfehlung des vorliegenden Buches nicht, das sie mit mir unzweifelhaft als einen wesentlichen Fortschritt auf dem Gebiete der gerichtsärztlichen Literatur begrüssen werden. Pelmann.

VI. Amtliche Verfügungen.

I. Verf. der Ministerien des Innern (I. V. *Ribbeck*) **und der geistl. Angelegenheiten** (I V. *Sydow*), **vom 19. April 1875, betreffend den Gesetzentwurf wegen Ausführung des Reichs-Impfgesetzes.**

Der Gesetz-Entwurf wegen Ausführung des Reichs-Impfgesetzes, welchen ich, der Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten, der Königlichen Regierung mittels Erlasses vom 18. Februar d. J. — No. 663. — mitgetheilt habe, um im Anschluss an denselben ein Impfregulativ und eine Instruction für die im § 1 No. 2 des Reichs-Impfgesetzes bezeichneten Schulen, soweit sie der Königlichen Regierung unterstellt sind, zu erlassen, hat, wie der Text des inzwischen publicirten Gesetzes vom 12. d. Mts. — G.-S. S. 191 — ergiebt, in Folge der Verhandlungen im Landtage mehrere erhebliche Aenderungen erfahren. Insonderheit haben darnach die Verbände, welchen die Kosten der Ausführung des Reichs-Impfgesetzes zur Last fallen, hinfort die Impfbezirke zu bilden nnd die Impfärzte anzustellen.

In Folge dieser wesentlichen Aenderungen wird eine Umarbettung bez. eine Abänderung der erlassenen Impfregulative nicht zu vermeiden sein. Indem wir dies der Königlichen Regierung überlassen, bemerken wir zur Sache Folgendes:

1. Das Gesetz vom 12. d. Mts enthält keine Bestimmung darüber, welche Organe die den Kreisen etc. beigelegten Befugnisse auszuüben haben. Aus der Natur der Sache aber ergiebt sich, dass, soweit es sich um Bewilligung von Mitteln für Zwecke des Impfgeschäfts handelt, überall der Kreistag, resp. die Amtsvertretung, in Stadtkreisen der Gemeinde-Vorstand und die Gemeinde-Vertretung in Wirksamkeit zu treten haben. Dies gilt insonderheit auch von der Bildung der Impfbezirke, weil dieselbe eine unmittelbare Beziehung zu der Höhe der Kosten hat, und von der Bemessung der den Impfärzten zu bewilligenden Remuneration.

2. Die Bestellung der Impfärzte ist im Geltungsbereiche der Kreisordnung vom 13. December 1872 gemäss § 134 l. c. Aufgabe des Kreis-Ausschusses, resp. in den Hohenzollerschen Landen des Amts-Ausschusses. In den übrigen Theilen der Monarchie fällt sie denjenigen Organen zu, welche nach Massgabe der bestehenden Kreis- oder Gemeinde-Verfassungsgesetze die zur Wahrnehmung der Geschäfte des betreffenden Verbandes berufenen Beamten anzustellen haben.

3. Die Listen der der Impfung uuterliegenden Kinder haben gemäss § 7 des Reichs-Impfgesetzes die Standesbeamten zu liefern. Sofern hierfür Kosten

entstehen, fallen dieselben den im § 1 des Gesetzes vom 12. d. Mts. bezeichneten Verbänden zur Last.

4. Mehrere Regierungen haben in das Impfregulativ zugleich die Instruction für die Vorstände der ihnen unterstellten Schulen aufgenommen. Dieses Verfahren erscheint nicht zweckmässig, es empfiehlt sich vielmehr, gesonderte Instructionen für die in § 1 No. 2 des Reichsimpfgesetzes bezeichneten Schulanstalten zu erlassen.

5. Der § 13 Aliena 1 des Reichsimpfgesetzes ist nicht, wie in einigen Impfregulativen geschehen, bloss auf die Controle der Revaccination zu beschränken, sondern bezieht sich auf die Feststellung der gesetzlichen Impfung überhaupt, also auch auf die Controle der ersten Impfung.

Bei der Nähe des Termins, mit welchem die öffentlichen diesjährigen Impfungen beginnen sollen, empfehlen wir der Königlichen Regierung, Ihre Anordnungen zur Ausführung des Impfgesetzes auf alle Weise zu beschleunigen.

Verf. des Ministers der geistl. Angelegenheiten vom 24. April 1875, betreffend die Berechtigung zum Impfen. (I. V. *Sydow.*)

Auf den Bericht vom 7. v. Mts. erwidere ich der Königlichen Regierung, dass dem Wundarzt X. zu M., da er nur Wundarzt zweiter Klasse ist, das Impfgeschäft nach Massgabe des Reichsgesetzes vom 8. April v. J. nicht übertragen wernen darf. Denn das Impfgeschäft ist eine amtliche Function, zu deren Uebernahme nach § 29 aliena 1 der Gewerbe-Ordnung vom 21. Juni 1869 der Besitz der Approbation als Arzt erforderlich ist. Eine Abweichung hiervon hätte in dem Reichsimpfgesetze ausdrücklich ausgesprochen werden müssen. Das ist nicht nur nicht geschehen, sondern im § 8 ausdrücklich vorgeschrieben, dass ausser den Impfärzten ausschliesslich Aerzte befugt sind, Impfungen vorzunehmen. Dass das Reichsimpfgesetz an die Qulification der öffentlichen Impfärzte geringere Anforderungen gestellt habe, als an Privat-Impfärzte, ist um so weniger vorauszusetzen, als hierin eine Abweichung von den Grundsätzen der Gewerbe-Ordnung liegen würde.

Die Königliche Regierung veranlasse ich daher, den etc. X. auf seine Vorstellung vom 11. v. Mts. demgemäss zu bescheiden.

Verf. des Ministers der geistl. Angelegenheiten vom 7. Mai 1875. (I. V. *Sydow.*)

Auf den Bericht vom 23. v. Mts. erkläre ich mich damit einverstanden, dass znr Immatriculation nur diejenigen Apotheker-Gehilfen zugelassen werden, welche den Nachweis einer dreijährigen Servirzeit zu führen im Stnnde sind. Demgemäss stelle ich Ew. Hochwohlgeboren anheim, den Pharmaceuten M. auf sein desfallsiges Gesuch ablehnend zu bescheiden.

Verf. des Ministers der geistlichen Angelegenheiten, betreffend die Physikats-Prüfung, vom 10. Mai 1875. (*Falk.*)

Bei der hervortretenden Wichtigkeit der gerichtlichen Psychiatrie, sowie mit Hinsicht auf die Bestimmungen des Regulativs für das Verfahren der Gerichtsärzte bei den gerichtsärztlichen Untersuchungen menschlicher Leichen vom 13. Februar d. J. hat sich das Bedürfniss herausgestellt, auch die Bestimmungen des Reglements behufs Erlangung der Qualification als Kreis-

Physikus vom 20. Februar 1863 in mehreren Puncten abzuändern und zu ergänzen.

Die diesfälligen Anordnungen sind in dem neuen Reglement vom heutigen Tage zusammengefasst, welches ich der Königl. Regierung etc. hierhei zur Nachachtung und Veröffentlichung durch Ihr Amtsblatt übersende.

Die Prüfungsgebühren bleiben unverändert, das neue Reglement tritt vom 15. October d. J. ab in Kraft.

Reglement für die Prüfung behufs Erlangung der Befähigung zur Anstellung als Kreis-Physikus.

§ 1.

Zur Physikats-Prüfung werden nur gehörig promovirte Aerzte zugelassen.

Die Zulassung erfolgt zwei Jahre nach der Approbation als Arzt, wenn die ärztliche Prüfung „vorzüglich gut“ oder „sehr gut“ bestanden ist, in den übrigen Fällen nach drei Jahren.

§ 2.

Das Gesuch um Zulassung zur Prüfung ist unter Beifügung der Approbation als Arzt und des Doctordiploms der medicinischen Facultät einer deutschen Universität an die betreffende Königliche Regierung (Landdrostei) zu richten, welche hierüber an den Minister dtr Medicinal-Angelegenheiten berichtet.

Von letzterem wird die Zulassung direct an den Candtdaten verfügt.

§ 4.

Die Prüfung wird vor der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen abgelegt und zerfällt in:

1. den schriftlichen,
2. den practischen,
3. den mündlichen

Prüfungs-Abschnitt.

§ 4.

Behufs der schriftlichen Prüfung hat der Candidat zwei wissenschaftliche Ausarbeitungen zu liefern, zu welchen die Aufgaben aus dem Gebiet der gerichtlichen Medicin und der öffentlichen Gesundheitspflege oder statt der letzteren aus dem Gebiete der Psychiatrie zu entnehmen sind.

Bei der gerichtsärztlichen Aufgabe ist jedesmal zugleich die Bearbeitung eines fingirten forensischen Falles, der sich auf den Gegenstand der Aufgabe bezieht, mit vollständigem Obductions-Protokoll und legalem Obductionsbericht zu verlangen.

§ 5.

Die Ausarbeitungen sind spätestens sechs Monate nach Empfang der Aufgaben dem Minister der Medicinal-Angelegenheiten mit der Versicherung des Candidaten einzureichen, dass er sie, abgesehen von den dabei benutzten literarischen Hülfsmitteln, ohne anderweitige fremde Hülfe angefertigt habe.

Die Ausarbeitungen müssen sauber und leserlich geschrieben, auch geheftet und paginirt sein und eine vollständige Angabe der benutzten Hülfsmittel, welche auch im Texte regelrecht an den betreffenden Stellen zu citiren sind, enthalten.

§ 6.

Nach Ablauf der sechsmonatlichen Frist werden die Arbeiten nicht mehr zur Censur angenommen, es sei denn, dass besonders bescheinigte Gründe zu einer Ausnahme vorliegon, oder dass auf besonderen Antrag der betreffenden Regierung (Landdrostei) eine Nachfrist bewilligt worden ist.

Wer die sechsmonatliche Frist beziehungsweise die bewilligte Nachfrist nicht innehält, darf frühestens ein Jahr nach Ablauf derselben sich neue Aufgaben erbitten.

§ 7.

Die Probearbeiten werden der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen zur Beurtheilung vorgelegt und von derselben mit einer motivirten Censur dem Minister der Medicinal-Angelegenheiten zurückgereicht.

§ 8.

Genügeü die Arbeiten den Anforderungen, so wird der Candidat zu den übrigen Prüfungs-Abschnitten zugelassen.

Wird eine der Arbeiten „ungenügend" oder „schlecht" befunden, so ist die ganze Prüfung zu wiederholen und dem Candidaten, je nach dem Ausfall der Censur, eine Frist von drei Monaten bis zu zwei Jahren zu stellen, um sich nach Ablauf derselben neue Aufgaben zu erbitten.

Eine zweite Wiederholung ist nicht gestattet.

§ 9.

Zur praktischen und mündlichen Prüfung kann der Candidat einen ihm mit Rücksicht auf die Abkömmlichkeit aus seiner ärztlichen Praxis passend erscheinenden Termin sich erbitten.

In der Regel müssen diese Prüfungsabschnitte spätestens sechs Monate nach Mittheilung des Ausfalls der schriftlichen Prüfung abgelegt werden.

Die praktische und mündliche Prüfung wird in dem Charité-Krankenhause zu Berlin vor dazu designirten Mitgliedern der wissenschaftlichen Deputation möglichst an zwei auf einander folgenden Tagen abgehalten.

Während der Zeit vom 15. August bis 15. October finden keine Prüfungen statt.

§ 10.

In der praktischen Prüfung hat der Candidat:

1. Zuerst vor einem Mitgliede der wissenschaftlichen Deputation den Zustand eines Verletzten und den Gemüthszustand eines Geistesgestörten zu untersuchen, auch sofort über jeden der Fälle einen kurz motivirten Fundbericht mit Berücksichtigung der hierfür geltenden formellen Bestimmungen unter Clausur im Beisein des Examinators zu erstatten.

Für jeden der Fundberichte ist eine Frist von einer Stunde innezuhalten.

2. Sodann:

a) ein ihm vorgelegtes Leichenobject zur mikroskopischen Untersuchung zu präpariren, mit dem Mikroskop genau zu untersuchen und dem Examinator mündlich zu demonstriren;

b) an einer Leiche eine ihm aufgegebene Obduction zu verrishten und den Befund nebst vorläufigem Gutachten vorschriftsmässig zu Protokoll zu dictiren.

§ 11.

Die mündliche Prüfung wird gleichzeitig mit dem im § 10 No. 2 a.

und b. erwähnten Theile der praktischen Prüfung von drei Mitgliedern der wissenschaftlichen Deputation abgehalten, denen hierbei die Auswahl der Prüfungsgegenstände aus dem ganzen Gebiete der Staats-Arzneikunde, der Hygiene und der Psychiatrie überlassen bleibt.

§ 12.

Ueber beide Prüfungen ist ein Protokoll aufzunehmen, welches die Gegenstände der Prüfung, das Urtheil der Examinatoren über das Ergebniss eines jeden Theiles beider Prüfungen und die Schluss-Censur über das Gesammt-Ergebniss der Prüfung enthalten muss.

§ 13.

Im Fall eines ungenügenden Ergebnisses einer der beiden Abtheilungen (§ 10 sub 1 und 2) der praktischen oder der mündlichen Prüfung, oder allen zugleich ist entweder eine jede für sich, oder es sind alle zusammen, je nach der Censur, nach 3 bis 6 Monaten zu wiederholen.

Eine zweite Wiederholung der schon einmal nicht bestandenen Prüfungs-Abschnitte ist nicht gestattet.

§ 14.

Es kommen bei der Physikats-Prüfung die Censuren:

sehr gut,
gut,
genügend,
ungenügend und
schlecht

in Anwendung.

Auf Grund der drei ersten wird das Zeugniss der Befähigung zur Verwaltung einer Physikatsstelle rtheilt.

§ 15.

Das Reglement für die Prüfung behufs Erlangung der Qualification als Kreis-Physikus vom 20. Februar 1863 wird hiermit aufgehoben.

V. Ministerial-Verfügung, betreffend die summarischen Nachweisungen der Medicinalpersonen, vom 31. Mai 1875. (I. V. *Sydow.*)

Auf den Bericht vom 13. d. M. erwidere ich der Königlichen Regierung, dass die Rubrik „Thierärzte“ in der summarischen Nachweisung der Medicinalpersonen für die Folge wegfallen kann. Auch in deu namentlichen Nachweisungen der Medicinalpersonen und in den monatlichen Anzeigen von neuen Veränderungen sind fortan die Thierärzte nicht mehr aufzuführen.

VI. Verf. der Ministerien des Innern (I. A. *Ribbeck*) **und der geistl. Angelegenheiten** (I. V. *Sydow*), **betreffend das Impfgeschäft, vom 8. Juni 1875.**

Auf den an den mitunterzeichneten Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten erstatteten Bericht vom — erwidern wir dec Königlichen Regierung, dass, so wünschenswerth es im Interesse der Sache erscheint, wenn die Kreise bei der ihnen durch das Gesetz vom 12. April d. J. zugewiesenen Betheiligung an dem Impfgeschäft sich des Beiraths der Kreis-Physiker bedienen, ihnen doch eine Verpflichtung hierzu nicht auferlegt werden kann.

Im Uebrigen ist daran festzuhalten, dass — abgesehen von der Abgrenzung der Impfbezirke und der Anstellung der Impfärzte — die Gesetze über

das Impfwesen von den Regiminalbehörden auszuführen sind, welche sich hierbei der Landräthe und der Kreis-Physiker als ihrer Organe zu bedienen haben.

VII. Ministerial-Verfügung, betreffend Reinigung und Desinfection der Hebammen und ihres Instrumenten-Apparates, vom 16. Juni 1875. (I. V. *Sydow.*)

Ein Specialfall, in welchem einer Hebamme die Uebertragung des Wochenbettfiebers auf eine andere in ihrer Behandlung befindliche Wöchnerin zur Last gelegt und die deshalb auf Grund des § 222 des Strafgesetzbuches wegen fahrlässiger Tödtung unter Anklage gesetzt wurde, giebt mir Anlass, die Königliche Regierung etc. hiervon mit der Veranlassung in Kenntniss zu setzen, die Medicinalbeamten anzuweisen, die frei prakticirenden Hebammen thunlichst, die Bezirks-Hebammen aber wiederholt bei den repetitorischen Nachprüfungen auf die Folgen aufmerksam zu machen, die sie bei Vernachlässigung der durch solche Erkrankungen gebotenen Vorsichtsmassregeln zu gewärtigen haben, sowie denselben für solche Fälle die sorgfältigste Reinigung und Desinfection ihrer Person und ihres Instrumenten-Apparates dringend anzuempfehlen.

VIII. Verf. der Ministerien des Innern (I. A. *Ribbeck*) **und der geistl. Angelegenheiten** (I. A. *Sydow*), **betreffend Gebühren-Anspruch für die Untersuchung Ortsarmer, vom 12. Juni 1875.**

In neuerer Zeit sind. zum Theil aus Anlass der von mir, dem Minister des Innern, erlassenen Verfügung vom 21. März 1874 — M.-Bl. S. 102 — Zweifel darüber entstanden,

> ob ein Medicinalbeamter für die Untersuchung eines Ortsarmen, welche er in dem nach § 63 des Gesetzes vom 8. März 1871, betreffend die Ausführung des Bundesgesetzes über den Unterstützungswohnsitz — G.-S. S. 130 — eingeleiteten Verfahren auf Requisition des Kreis-Ausschusses bezw. Verwaltungsgerichts bewirkt hat, Gebühren nach dem Gesetze vom 9. März 1872 — G.-S. S. 265 — zu beanspruchen berechtigt ist.

Die aufgeworfene Frage ist auf Grund der Circular-Verfügung vom 9. Mai 1874 — M.-Bl. S. 119 — zu bejahen.

Die nach § 63 des Gesetzes vom 8. März 1871 zu behandelnden Streitsachen gehören nicht zu den streitigen Verwaltungs-Angelegenheiten im Sinne des § 140 der Kreis-Ordnung vom 13. December 1872 oder des § 40 des Gesetzes vom 8. März 1871; es sind mithin unterliegende Parteien, welchen die Kosten des Verfahrens zur Last fallen (§§ 162, 195 der Kreis-Ordnung, § 56 des Gesetzes vom 8. März 1871), nicht vorhanden (cfr. § 2, Abschn. III. No. 21 des Regulativs für die Kreis-Ausschüsse vom 20. November 1873).

Andererseits sind die gedachten Streitsachen Angelegenheiten, deren Erledigung dem Kreis-Ausschusse bezw. Verwaltungsgerichte auf dem Gebiete der allgemeinen Landesverwaltung obliegt. Denn, wenn auch die Fälle des § 63 des Gesetzes vom 8. März 1871 nicht armenpolizeilicher Natur sind und der Anwendung der Vorschriften des Abschnitts I. des § 135 der Kreis-Ordnung nicht unterliegen, so begründen sie doch, sofern es sich um Ortsarmensachen von Landgemeinden oder Gutsbezirken handelt, als Communal-Ange-

legenheiten die Competenz des Kreis-Ausschusses (§ 135 Abschn. IX. Eingang a. a. O.). Auf derselben Grundlage regelt sich die Zuständigkeit des Verwaltungsgerichts als Berufungs-Instanz gegen die Entscheidungen des Kreis-Ausschusses und als alleinige Instanz für die Beschwerden von Ortsarmen der Stadtgemeinden. (§ 63 des Gesetzes vom 8. März 1871, Circular-Verfügung vom 1. Februar 1872 No. 2 und Regulativ für die Heimaths-Deputationen vom 1. Februar 1872 § 2 No. 8 — Min.-Bl. S. 46 —, Verfügung vom 19. Februar 1872 — Min.-Bl. S. 65 —, § 187 der Kreis-Ordnung.)

Die Untersuchung von Ortsarmen im Falle des § 63 des Gesetzes vom 8. März 1871 gehört nicht zu denjenigen Verrichtungen, welche die Medicinalbeamten nach No. II. der Circularverfügung vom 9. Mai 1874 im allgemeinen staatlichen Interesse und deshalb gebührenfrei auszuführen haben. Ein allgemeines staatliches Interesse wird nur dann als vorhanden anzunehmen sein, wenn die Polizeibehörde aus Gründen der öffentlichen Ordnung und unabhängig von dem Antrage eines Armen von Amts wegen zum Einschreiten gegen den Vorstand eines Ortsarmenverbandes Veranlassung findet (cfr. Verfügung vom 19. August 1872, M.-Bl. S. 223). Führt dagegen der Streit zwischen dem Ortsarmen und dem Vorstande des Ortsarmenverbandes nicht zu polizeilichen Maasnahmen, hält derselbe sich vielmehr innerhalb der Grenzen einer Gemeindeangelegenheit, so liegt ein allgemeines staatliches Interesse nicht vor.

Ebenso wenig wird auf die Bestimmungen des § 1 Absatz 2 und 3 des Gesetzes vom 9. März 1872 zurückzugehen sein.

Da, wie vorstehend bemerkt, die gedachten Streitsachen zwar Angelegenheiten der allgemeinen Landesverwaltung bilden, aber nicht armenpolizeilichen, sondern communalen Ursprungs sind, so können nach Massgabe der angezogenen Vorschriften weder die betreffenden Privatpersonen (Ortsarmen), noch die betreffenden Gemeinden (Ortsarmenverbände) wegen der fraglichen Kosten in Anspruch genommen werden.

Die Gebühren der Medicinalbeamten in den Fällen des § 63 des Gesetzes vom 8. März 1871 gehören vielmehr zu denjenigen Kosten, deren Deckung dem Kreise bezw. dem Staate zur Last fällt. (cfr. §§ 164. 196 der Kreisordnung, No. III. Abs. 2 und No. IV. Abs. 2 der Circularverfügung vom 9. Mai 1874, §§ 44 des Gesetzes vom 8. März 1871.)

Hiernach beschränkt sich die Anwendbarkeit der Verfügung vom 21. März 1874, M.-B. S. 102.

Euer . . . ersuchen wir ganz ergebenst, von dem Inhalte dieser Verfügung den nachgeordneten Behörden, sowie den Verwaltungsgerichten Kenntniss zu geben.

An die Herren Oberpräsidenten der Provinzen Preussen, Brandenburg, Pommern, Schlesien und Sachsen.

Abschrift vorstehender Verfügung erhalten Euer . . . . zur gefälligen Kenntnissnahme mit dem ganz ergebensten Bemerken, dass nach gleichen Grundsätzen zu verfahren ist, wenn im Falle des § 63 des Gesetzes vom 8. März 1871 die Untersuchung des Ortsarmen durch die Medicinalbeamten auf Requisition der Deputation für das Heimathwesen stattgefunden hat. (§§ 40, 56, 44 a. a. O.)

IX. Verf. der Ministerien der geistl. Angelegenheiten, betreffend das Impfgeschäft, vom 23. Juni 1875. (I. A. *Ribbeck.*) (I. V. *Sydow.*)

Mit der in dem Bericht der Königlichen Regierung vom – vertretenen Auffassung, das die Pos. 20 der Taxe I. vom 21. Juni 1815 auf wiederholte Bescheinigungen über bewirkte Impfung, soweit diese Bescheinigungen von Behörden auf Grund der bei ihnen verwahrten Impflisten ertheilt werden, keine Anwendung findet, erklären wir uns einverstanden.

Dagegen ermächtigen wir die Königliche Regierung, für derartige wiederholte Bescheinigungen Copialien zum Satz von 25 Pf. erheben zu lassen.

Uebrigens wird die durch die wiederholte Ausstellung der fraglichen Bescheinigungen entstehende Belästigung durch Anwendung eines zweckmässigen Formulars sich vermindern lassen.

Abschrift hiervon erhält die Königliche Regierung etc. zur Kenntnissnahme und Nachachtung.

X. Verf. der Ministerien der geistl. Angelegenheiten, betreffend die Ausfüllung der Zählkarten für Irrenanstalten, vom 13. Juli 1875 (I. A. *Ribbeck.*) (I. A. *Greiff.*)

Nachdem der Vorstand des Vereins deutscher Irrenärzte eine Irrenanstalts-Statistik mittels Zählkarten beantragt hat, sind wir den diesfälligen Vorschlägen um so bereitwilliger näher getreten, als bei dieser freiwilligen Initiative um so sicherer auf eine allgemeine und sorgfältige Betheiligung der Irrenärzte an den statistischen Erhebungen gerechnet werden kann.

Nach genauer Prüfung der Angemessenheit der betreffenden Zählkarten haben wir die Einführung derselben in der Erwartung beschlossen, dass dadurch wichtige praktische und wissenschaftliche Erfolge erzielt werden.

Ew. Excellenz ersuchen wir daher ergebenst, die beigefügten Zählkarten A und B. den öffentlichen und Privat-Irrenanstalten des dortigen Verwaltungsbezirkes nach dem anliegenden Verzeichnisse mit dem Auftrage gefälligst zu überweisen, dieselben vom 1. Januar 1875 ab durch Beantwortung der aufgestellten Fragen nach Anleitung der angeschlossenen Instruction D. auszufüllen und nebst dem ebenfalls anliegenden Frageblatt C. ausgefüllt zu der festgesetzten Zeit an das Königliche statistische Büreau hierselbst einzusenden.

Die Anschaffung der erforderlichen Anzahl von Zählkarten muss den einzelnen Irrenanstalten überlassen bleiben.

Ich, der unterzeichnete Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten, bemerke noch, dass hiermit die durch diesseitige Verfügung vom 30. April 1867 angeordnete Irrenanstalts-Statistik in Wegfall kommt.

A. Weiss.

Irren- . . . . Anatalt zu . . . . . . Regierungsbezirk . . . .

Receptions-No. . . . . A.

1. Aufgenommen den . . ten . . . . . . 18 . . .
3. Name? . . . . Vorname? . . . .
3. Geburtsort? . . . . Kreis? . . . . .
4. Letzter Wohnsitz resp. Aufenthaltsort? . . . . Gefängniss? . . . Irrenanstalt? . . . . Lazareth? . . .
5. Geburts-Jahr und -Tag? . . . .

6. **Familienstand:**
Unverheirathet? . . Verheirathet? . . Verwittwet? . . . .
Geschieden? . . .
Sind Kinder vorhanden? . . Wieviel?
Welchen Alters und Geschlechts? . . .
7. Glaubensbekenntniss? . . .
8. Stand oder Beruf? . . .
9. Krankheitsdauer vor der Aufnahme? . . .
10. A. Sind Vater und Mutter mit einander verwandt? . . . . . In welchem Grade? . . .
Sind Geistes- oder Nervenkrankheiten, oder Trunksucht, oder Selbstmord, oder Verbrechen, oder auffallende Charaktere und Talente vorgekommen bei:
I. Vater? . . Mutter? . .
II. Grosseltern? . . Onkel? . . Tante? . . . .
a. von Vater Seite? . . .
b. von Mutter Seite? . . .
III. Geschwistern? . .
B. Andere Ursachen . . . .
11. Leiden Kinder des Patienten an Geistes- oder Nervenkrankheiten? . . Wie viele? . . . An welchen? . . .
12. Ist Patient mit dem Strafgesetz in Conflict gerathen? . . . Wodurch? . . .
Wann? . . . . Ist er bestraft worden? . . . . In welcher Weise? . . .
13. Krankheitsform: a. Melancholie? . . b. Manie? . . c. Secundäre Seelenstörung? . . . d. Paralytische Seelenstörung? . . . e. Seelenstörung mit Epilepsie? . . . f. Idiotie? . . . Cretinismus? . . g. Imbecilität? . . h. Delirium potatorum? . . . .
14. Sind Complicationen mit constitutionellen Krankheiten vorhanden? . . . Welche? . . .
15. Sind körperliche Missbildungen vorhanden? . . . Welche? . . .
16. War Patient schon in einer Anstalt? . . .
In welcher? . . . zum 1. Male von . . . bis . . . Entlassen als . . .
In welcher? . . . zum 2. Male von . . . bis . . . Entlassen als . . .
In welcher? . . . zum 3. Male von . . . bis . . . Entlassen als . . .
17. Wird Patient auf eigene Kosten in der 1. Classe? . . 2. Classe? . . 3. Classe? . . . oder auf öffentliche Kosten verpflegt? . . .
Datum . . . .

(Dirigirender Arzt.)

B. Roth

Irren- . . . Anstalt zu . . . . Regierungsbezirk . . . . Receptions-Nr. . . . . . B.
1. Name? . . . . Vorname? . . . .

2. Aufgenommen den . . . ten . . . . 18 . .
3. Krankheitsform? . . . .
4. Entlassen den . . . . . ten . . . . 18 . .
   a. nicht geisteskrank?
   b. geheilt?
   c. gebessert?
   d. ungeheilt? { Wohin entlassen. { In welche andere Anstalt? In die eigene Familie? In eine fremde Familie?
   e. gestorben den . . . ten . . . . 18 . .
      Todesursache ohne Autopsie? . . . .
      Todesursache nach Autopsie? . . . .
5. Aufenthalt in Irrenanstalten überhaupt? . . . .
   Aufenthalt in unserer Anstalt? . . . .

Datum . . . . (Dirigirender Arzt.)

C.

Irren- . . . Anstalt zu . . . . Regierungsbezirk
. . . .

Frageblatt für das Jahr 187 . . C.

I. Zahl des Bestandes am 31. December 187 . .
männlich . . . weiblich . . .

		I. Classe.	II. Classe.	III. Classe.
II. Verpflegungssätze	m.	. . . . .	. . . . .	. . . . .
	w.	. . . . .	. . . . .	. . . . .
Anzahl		I. Classe.	II. Classe.	III. Classe.
1. der möglichen Plätze . .	m.	. . . . .	. . . . .	. . . . .
	w.	. . . . .	. . . . .	. . . . .
2. der eingerichteten Plätze	m.	. . . . .	. . . . .	. . . . .
	w.	. . . . .	. . . . .	. . . . .

III. Zahl des Personals:
1. Aerzte . . . .
2. Wartepersonal . . . . { m. . . . . . / w. . . . . .
3. Verwaltungspersonal . . { m. . . . . . / w. . . . . .

IV. Einnahmen:
1. aus gezahlten Verpflegungsgeldern . . . .
2. aus den Arbeiten der Pfleglinge . . . .
3. aus eigenem Vermögen . . . .
4. aus Staatszuschüssen . . . .
   aus Provinzialzuschüssen . . . .
   aus Kreiszuschüssen . . . .
   aus Communalzuschüssen . , ...
5. aus Legaten und Stiftungen . . . .
6. aus anderen Legaten . . . .

V. Summe der Einnahmen . . . .
   Summe der Ausgaben . . . .

Datum . . . . Director der Anstalt.

D.

Instruction zur Ausfüllung der Zählkarten für Irrenanstalten.

1. Vom 1. Januar 1875 ab ist für jeden Geisteskranken eine weisse Zählkarte auszufüllen, am zweckmässigsten einige Zeit nach seiner Aufnahme; auch für diejenigen, welche am 1. Januar 1875 als Bestand verblieben sind, ist eine weisse Zählkarte anzuwenden. Nach der Entlassung resp. dem Tode eines Geisteskranken ist eine rothe Zählkarte mit den verlangten Antworten zu versehen.

2. Die Ausfüllung der Zählkarten geschieht durch genaue Beantwortung der im Vordruck aufgestellten Fragen. Die Antwort ist theils hinzuschreiben, z. B. ad Frage 1, 2, 3, theils dadurch zu geben, dass von den vorgedruckten Fragen diejenige, welche zutrifft, unterstrichen wird. Von den Fragen nach der Erblichkeit sind die zutreffenden, welche zusammengehören, durch einen Bogenstrich zu verbinden.

3. Ende Januar eines jeden Jahres sind die Zählkarten für die im vorhergehenden Jahre aufgenommenen und entlassenen resp. verstorbenen Geisteskranken nebst dem Fragebiatte „C." ausgefüllt an das königliche statistische Bureau direct einzusenden. Der ersten Einsendung sind ausserdem noch diejenigen Zählkarten beizufügen, welche für den Bestand am 1. Januar 1875 ausgestellt sind.

XI. Verf. der Ministerien der geistl. Angelegenheiten (I. A. *Greiff*) und für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten (I. A. *Jacobi*), betreffend die in den Apotheken zulässigen Waagen, vom 31. Juli 1875.

Die Königliche Regierung etc. veranlassen wir, die anliegende Bekanntmachung der Kaiserlichen Normal-Eichungs-Commission vom 17. Juni d. J., betreffend die in den Apotheken zulässigen Waagen (Centralblatt für das Deutsche Reich S. 374) unter Hinweis auf die Strafbestimmung des § 369 2 des Strafgesetzbuches durch das Amtsblatt zur öffentlichen Kenntniss zu bringen.

Bekanntmachung,
betreffend die in den Apotheken zulässigen Waagen.
Vom 17. Juni 1875.

Auf Grund von Artikel 18 der Mass- und Gewichts-Ordnung vom 17. August 1868 (Bundes-Gesetzbl. S. 473) und in Abänderung der Bekanntmachung, betreffend die Anwendung von Präcisionswaagen in den Officinen der Apotheker, vom 1. Mai 1872 (besondere Beilage zu No. 14 des Reichs-Gesetzblattes) wird Folgendes bestimmt:

In den Officinen (Arznei-Verkaufslocalen) der Apotheker dürfen andere Waagen als Präcisionswaagen nicht vorhanden sein. In allen übrigen Geschäftsräumen der Apotheker sind neben den Präcisionswaagen solche Handelswaagen zulässig, bei welchen die nach § 31 der Eich-Ordnung vom 16. Juli 1869 (besondere Beilage zu No. 32 des Bundes-Gesetzbl.) auf jener Waage anzugebende grösste einseitige Tragfähigkeit oder grösste Tragfähigkeit auf der Lastseite nicht weniger als 3 Kilogramm beträgt.

Wegen der Gewichte bewendet es bei den Bestimmungen der Bekanntmachung der Normal-Eichungs-Commission vom 6. Mai 1871 (besondere Bei-

lege zu No. 23 des Rsichs-Gesetzbl.), wonach Medicinalgewichte, d. h. alle solche Gewichte, welche auf den Präcisionswaagen der Apotheker in Anwendung kommen, als Präcisionsgewichte im Sinne der Eich-Ordnung gelten.

Berlin, den 17. Juni 1875.

Kaiserliche Normal-Eichungs-Commission.
Förster.

XII. Verf. der Ministerien des Innern (I. A. *Ribbeck*) **und der geistl. Angelegenheiten** (I V. *Sydow*), **betreffend die Beschaffung der Zählkarten für Irrenanstalten, vom 7. October 1875.**

Ew. Excellenz erwidern wir ergebenst auf den gefälligen Bericht vom —, die Beschaffung der Zählkarten für die Irrenanstalts-Statistik betreffend, dass es sich sowohl im Interesse des Kostenpunctes, als auch der nothwendigen Uebereinstimmung der einzureichenden Zählkarten allerdings empfiehlt, diese letzteren im Ganzen herstellen zu lassen und demnächst den einzelnen Anstalten je nach ihrem Bedarf gegen Erstattung der Herstellungskosten zu übersenden.

Wir sind deshalb mit dem Königl. Statistischen Bureau in Verbindung getreten, und hat sich dieses bereit erklärt, die erforderlichen Zählkarten im passenden Format und Druck bei dem hiesigen Buchdruckerei - Besitzer W. Koebke anfertigen zu lassen und den betreffenden Anstalten ihren Bedarf, welcher von diesen dem Statistischen Bureau anzuzeigen sein würde, zu übersenden und jedes Mal am Jahresschluss den Selbstkostenbetrag für die übersandten Karten einzuziehen.

Indem wir Ew. Excellenz hiernach ergebenst anheimstellen, dem Director für das Landarmenwesen auf seine wieder beiliegende Vorstellung zu bescheiden, ersuchen wir zugleich, auch die betreffenden Anstalts-Directionen mit der erforderlichen Anweisung gefälligst zu versehen, wobei wir noch bemerken, dass die durch Circular des oben genannten etc. Koebke bereits erfolgte Aufforderung der Anstalts-Directionen, die Zählkarten von ihm zu beziehen, hierdurch ihre Erledigung findet.

XIII. Verf. der Ministerien des Innern (I. A. *Ribbeck*) **und der geistl. Angelegenheiten** (I. V. *Sydow*), **betreffend die Entziehung der den Fleischbeschauern ausgestellten polizeilichen Bestallung, vom 19. October 1875.**

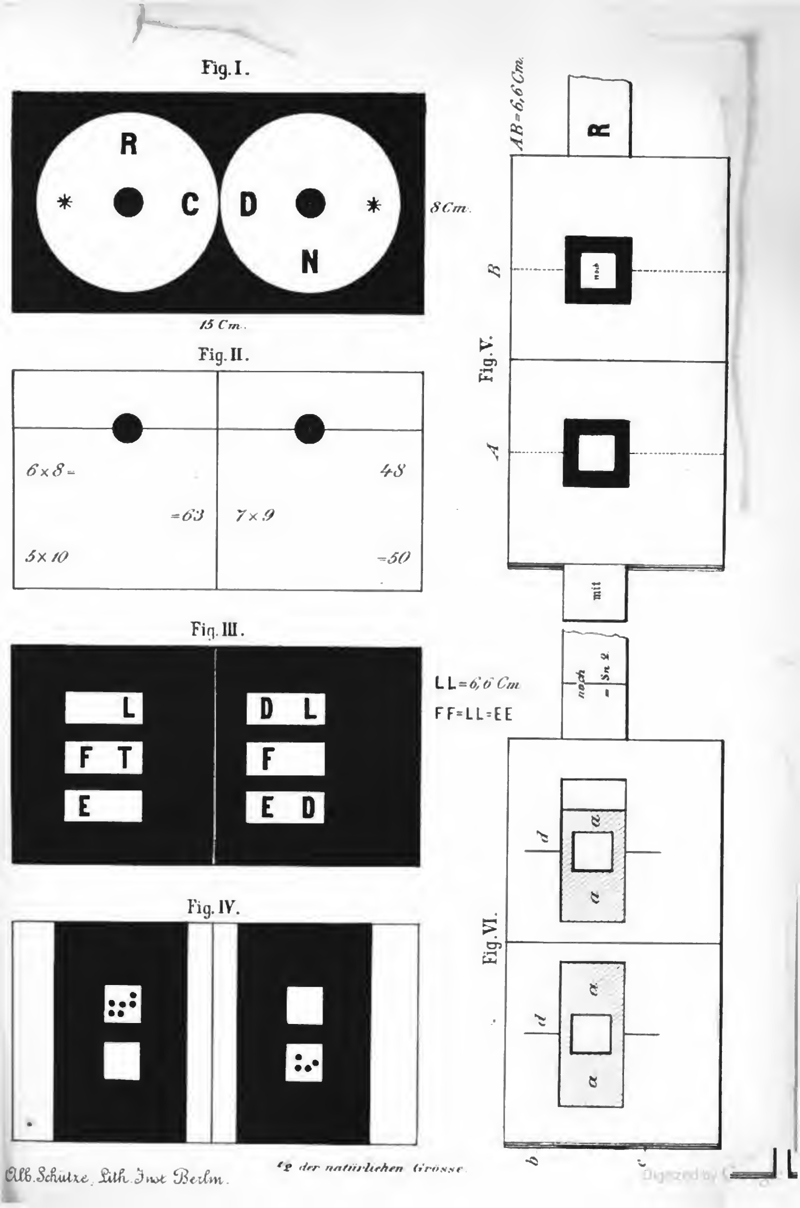
Mit der von der Königlichen Regierung in dem Bericht vom . . . . entwickelten Ansicht in Betreff der Entziehung der den Fleischbeschauern ausgestellten polizeilichen Bestallung erklären wir uns im Allgemeinen einverstanden. Wir empfehlen der Königlichen Regierung, auf Fleischbeschauer, welche Taxermässigungen durchweg oder auffallend häufig eintreten lassen, Ihr besonderes Augenmerk zu richten und gegen dieselben, sobald sich ergiebt, dass sie die Untersuchungen nicht mit der erforderlichen Sorgfalt vornehmen, einzuschreiten. Soweit es hierbei auf Zurücknahme der ertheilten Bestallung ankommt, muss, da die Fleischbeschauer unter § 36 der Gewerbe-Ordnung vom 21. Juni 1869 fallen und für diese Gewerbtreibenden die §§ 53 und 54 zur Anwendung kommen, das förmliche Verfahren, wie es die §§ 20 und 21 der Gewerbe-Ordnung vorschreiben, eingeleitet werden.

XIV. Verf. der Ministerien des Innern (I. A. *Ribbeck*) **und der geistl. Angelegenheiten** (I. V. *Sydow*), **betreffend Vergütung der Medicinalbeamten für die ärztliche Behandlung und Untersuchung der Untersuchungs- und Transport-Gefangenen, vom 5. October 1875.**

Bei der Entscheidung der in dem Berichte vom . . . . angeregten Frage, welche Vergütungen den Medicinalbeamten für die ärztliche Behandlung und Untersuchung der Untersuchungs- und Transport-Gefangenen zu gewähren seien, ist in Betreff der Transport-Gefangenen zwischen den Transportanden und den Transportaten zu entscheiden. Hinsichtlich der ersteren haben die Medicinalbeamten überhaupt keine Verpflichtung zur unentgeltlichen Untersuchung oder zur unentgeltlichen Ausstellung von Attesten. Dagegen sind sie nach der Circular-Verfügung vom 31. Januar 1844 verpflichtet, an ihrem Wohnorte Transportaten unentgeltlich zu untersuchen, und diese Verpflichtung ist durch das Gesetz vom 9. März 1872 (G.-S. S. 265 ff.) nicht aufgehoben worden, da der § 3 dieses Gesetzes die bestehenden besonderen Bestimmungen — und als eine solche ist die Circular-Verfügung vom 31. Januar 1844 anzusehen — aufrecht erhält. Zur unentgeltlichen ärztlichen Behandlung von Untersuchungs- und Transport-Gefangenen sind die Medicinalbeamten nicht verpflichtet.

Ich, der Minister des Innern, finde nichts dagegen zu erinnern, dass in geeigneten Fällen die Königliche Regierung mit Medicinalbeamten über eine denselben zu gewährende Aversional-Vergütung für ärztliche Behandlung der Gefangenen und für Untersuchung von polizeilichen Transportanden, soweit Fiscus für die desfallsigen Kosten aufzukommen hat, Verträge abschliesst. Jedoch behalte ich mir bis auf Weiteres die Genehmigung der diesfälligen Verträge vor und sehe ich daher eintretenden Falls der Einreichung derselben entgegen.

Druck von R. Boll in Berlin, Mittelstr. 29.


Fig. I.
R
C
D
N
8 Cm.
15 Cm.
Fig. II.
6×8=
48
=63
7×9
5×10
=50
Fig. III.
L
F T
E
D L
F
E D
LL=6,6 Cm
FF=LL=EE
Fig. IV.
AB=6,6 Cm.
R
B
Fig. V.
A
mit
noch
= Sn 2
d
a
Fig. VI.
b
c
Alb. Schütze, Lith. Inst. Berlin.
½ der natürlichen Grösse

I. Gerichtliche Medicin.

1.

Gutachten über den Gemüthszustand des Grafen B. von N. auf Z.

Mitgetheilt

von

Dr. **Wilhelm Sander,**

Privatdocent und zweiter Arzt der städtischen Irrenanstalt in Berlin.

Der Provocat, Graf *B. v. N.* auf Z., Kreis —, ist am 20. November 1833 zu — geboren und also jetzt 38 Jahre alt. Er stammt aus einer Familie, in der eine Anlage zu Nerven- und Geistesstörungen nicht zu verkennen ist. Zwei Brüder des Vaters endeten durch Selbstmord; der Vater selbst litt an einer den ferner Stehenden wenig bekannten, in der Familie aber deutlich hervortretenden hypochondrisch-melancholischen Verstimmung, welche u. A. ihn mit Aengstlichkeit und ungegründeter Furcht vor Verarmung erfüllte. Die Mutter des Provocaten war nervös und litt an krampfartigen Anfällen. Eine Schwester desselben befand sich vor längerer Zeit einer melancholischen Geistesstörung wegen in einer Irrenanstalt, von wo sie als „genesen" entlassen wurde. — Der Provocat stammt ferner aus blutsverwandter Ehe. Es ist in der Wissenschaft wohl noch zweifelhaft und kann mit Recht bestritten werden, ob eine Ehe unter Blutsverwandten an sich nachtheilig auf die Nachkommenschaft einwirkt; aber es ist ganz unzweifelhaft, dass da, wo zwei Familien häufig unter einander geheirathet haben, wie es hier mit den Familien der Mutter und des Vaters der Fall ist, und besonders da, wo in beiden Familien die Anlage zu Erkrankungen des Nervensystems vorhanden ist, eine Ehe unter Blutsverwandten eine schädliche Einwirkung auf die Nachkommenschaft ausüben kann. Eine

solche Einwirkung zeigt sich in verschiedenen Anomalien auch der körperlichen Gestaltung (und es mag desshalb erwähnt werden, dass der Bruder des Provocaten einen sogenannten Wolfsrachen hat), besonders aber in Abweichungen des Nervensystems und der geistigen Entwicklung von der Norm. Es ist wichtig zu bemerken, dass diese Abweichungen wohl einen so hohen Grad erreichen können, dass sie nicht selten als Idiotismus gleich in die Augen springen, dass sie aber auch eben so oft und vielleicht noch häufiger nur in mässigem oder geringem Grade vorhanden sind, weniger deutlich die Intelligenz als den Charakter betreffen und dem Laien gegenüber mehr als Sonderbarkeiten und Excentricitäten erscheinen. Grade diese Fälle eigenthümlicher Geistesentwicklung sind (im Gegensatze zu den so zu sagen gewöhnlichen Formen der Geistesstörung) als charakteristisch und bezeichnend anzusehen für die Folgen der durch mangelhafte „Kreuzung" unterstützten erblichen Anlage.

Grade diese Formen abnormer geistiger Entwicklung sind es aber auch, welche der Beurtheilung die meisten Schwierigkeiten machen, und zwar aus mehrfachen Gründen. Zunächst bestehen sie eben von Jugend auf, sind der Umgebung stets bekannt gewesen und werden als Launen, Fehler des Charakters und unter verschiedenartigen Bezeichnungen als etwas Selbstverständliches betrachtet. Den fremderen Personen gegenüber treten überhaupt nur die stärkeren Züge des ganzen Bildes, das Auffälligste hervor. Aber diese so isolirt erscheinenden Phänomene sind nur in ihrem Zusammenhange unter einander und mit anderweitigen geistigen, nervösen und körperlichen Eigenthümlichkeiten, sowie durch die Betrachtung der Entstehung und Entwicklung des betreffenden Individuum zu verstehen und richtig zu würdigen. Dazu kommt, dass diese Individuen mit ihrer abnormen Beschaffenheit von Kindheit an, so gut wie die normalen, den Einflüssen der Erziehung und Bildung ihrem Stande entsprechend unterworfen sind und je nach dem Grade der vorhandenen Intelligenz so viel davon aufnehmen, dass sie in äusserem Schliff, so zu sagen, in Lebensart, im Gespräche über die gewöhnlichen Gegenstände, auch in Geschäftsangelegenheiten und ähnlichen Dingen dem nicht tiefer eingehenden Beobachter sich nicht wesentlich von andern in denselben Verhältnissen lebenden Personen zu unterscheiden scheinen. Um nicht zu weit abzuschweifen, will ich nicht weiter darauf eingehen, welche Umstände dazu beitragen, die Beurtheilung der betreffenden Geisteskranken zu erschweren, und

nur noch im Allgemeinen anführen, dass ja Laien (und als solche sind leider auch noch die meisten Aerzte in dieser Beziehung anzusehen) sich meist ein Bild von Geistesstörungen machen, welches nur den auffälligsten Arten derselben, etwa der Tobsucht, der Verwirrtheit oder dem Blödsinn entspricht, dass sie oft bei ganz unzweifelhaften Fällen auf's Höchste erstaunt sind zu hören, dass Jemand in die Irrenanstalt gebracht worden ist, mit dem sie sich vielleicht den Abend vorher noch angenehm unterhalten haben; und doch sind es gerade die gefährlichsten und für die Ehre und den Ruin ihrer Familie bedrohlichsten Geisteskranken, deren Krankheit ihrer Umgebung und noch mehr ferner stehenden Personen bis zum äussersten Moment entgeht. Entspräche das Verhalten der Geisteskranken wirklich dem Bilde, das sich der Laie davon macht, so würde es eben keine zweifelhaften Fälle geben, und doch ist es bekannt, dass grade dies das schwierigste Capitel der gesammten gerichtlichen Medicin ist.

Wenn nun der Fall des Provocaten ein schwieriger ist, und weil er, wie das oft der Fall ist, so zu sagen ein Gegenstand der Parteiung geworden ist, so scheint es mir erforderlich, zunächst noch etwas darüber anzuführen, in welcher Weise ich mir das Material zu seiner Beurtheilung verschafft habe und wie dasselbe zu verwenden ist. Dass vor allen Dingen die eigne Untersuchung des Provocaten massgebend sein muss, ist selbstverständlich. Nächstdem kommt die Beurtheilung desselben durch andere Personen in Betracht, und in dieser Beziehung liefern die Provocations-Acten ein ziemlich reichliches Material, Es finden sich darin ausser der Provocation selbst Gutachten von den Professoren *L.* und *W.*, von dem Kreisphysikus Dr. *B.* in G., endlich die in der Anstalt zu G. geführte Krankengeschichte, d. h. die Beobachtungen, welche zwei Irrenärzte durch mehrere Monate hindurch in beständigem Zusammensein mit dem Provocaten gemacht haben, Beobachtungen, welche natürlicher Weise sich sehr wesentlich von denen unterscheiden, die man bei einzelnen ärztlichen Besuchen gelegentlich, und ohne speciell auf die psychischen Erscheinungen zu achten, machen kann. Ich habe ferner, um mich über einzelne Dinge, die zur Sprache kommen, zu orientiren, die gegen den Provocaten früher geführten Prodigalitäts-Acten sehr genau durchsehen zu müssen geglaubt. Erst nachdem ich bereits den Provocaten explorirt hatte, (um jede Voreingenommenheit zu vermeiden) habe ich noch nähere Erkundigungen über ihn bei seiner Frau und seinen Geschwistern eingezogen. Um

in dieser Beziehung nicht einseitig zu sein, wandte ich mich an Herrn Kreiswundarzt N. in —, seinen Arzt; da dieser zu sehr beschäftigt war, um mir schriftliche Auskunft zu geben, so scheute ich die Mühe nicht, nach — zu fahren, um mich mündlich zu informiren, und ich habe diese Gelegenheit benutzt, um mich auch mit andern Personen, welche den Provocaten kennen, über seine Vergangenheit auszusprechen. Ich habe alle meine Informationen mit vollständiger Gewissenhaftigkeit und Unparteilichkeit, auch mit möglichster Vorsicht einzuziehen gesucht und glaube auch, mein Ziel erreicht zu haben. Da ich aber nach Durchsicht der Provocations-Acten weiss, dass von gewisser Seite ein Zweifel in die Zuverlässigkeit des Materials gesetzt wird, welches über das Vorleben des Provocaten „aus dritter Hand“ kommt, so glaube ich hier noch einige Bemerkungen anknüpfen zu müssen. Allerdings ist die Untersuchung des Provocaten selbst, die persönliche Exploration, die Hauptsache. Aber wir sind als Aerzte genöthigt, auch das Vorleben eines Kranken in Betracht zu ziehen, und in Fällen, wo der Kranke selbst eine zuverlässige Auskunft nicht geben kann, speciell namentlich bei Geisteskranken, wo die Anamnese oft sehr wichtig und wesentlich ist, steht uns nur die Erkundigung bei andern Personen, zunächst bei den Angehörigen, offen. Aber wir sind hier nicht, wie man wohl in zweifelhaften Fällen anzunehmen scheint, allen möglichen Erfindungen und Verdrehungen ausgesetzt. Ich lege gar kein grosses Gewicht darauf, dass in diesem Falle die thatsächlichen Angaben der Angehörigen durch Zeugen eventuell gestützt werden sollen. Weit wichtiger ist es für die Kritik der Angaben der Angehörigen, wenn sie, wie es hier der Fall ist, einmal an sich keine inneren Widersprüche, keine offenbaren Uebertreibungen enthalten, sogar mit einer gewissen Zurückhaltung erst durch Fragen hervorgebracht werden, dann aber, was noch wesentlicher ist, wenn sie in Uebereinstimmung mit dem Verhalten des Kranken stehen, wenn sie dem durch die persönliche Untersuchung des Kranken Gefundenen nichts Fremdes beimengen, sondern das Bild der Krankheit nur noch durch einige absolut nicht zu erfindende, dem Sachkenner aber wohlbekannte Züge vervollständigen. Es ist mir, je mehr ich mich mit diesem Falle beschäftigte (und ich habe ihn zum Gegenstande eines wirklichen Studium gemacht) und grade auch bei meiner Anwesenheit in — immer deutlicher geworden, dass die Angaben der nächsten Angehörigen nicht nur unter sich und mit denen anderer Personen nicht in Widerspruch stehen, sondern eher

noch durch diese gestützt werden und als eigentlich etwas zurückhaltend zu betrachten sind, dass sie aber, worauf ich besonders Gewicht lege, auch vor einer vorsichtigen, auf die Erfahrung in Geistesstörungen gestützten Kritik vollständig Stand halten.

Provocat, über dessen Abstammung oben das Nöthige erwähnt ist, hat eine seinem Stande entsprechende Erziehung genossen, ohne dass dieselbe grade grosse Erfolge gehabt zu haben scheint. Er besuchte die Ritterakademie, kam in derselben bis Quarta, war dann noch eine Zeit lang auf einem Gymnasium, dessen Tertia er, 19 Jahre alt, verliess. Er trat nunmehr in den Militärdienst und scheint das Fähnrichsexamen gemacht zu haben. In wie weit er sich im Dienste tauglich zeigte oder nicht, welches seine Aussichten für ferneres Fortkommen waren, davon ist mir Nichts bekannt geworden. Thatsächlich ist, dass er im Laufe von drei Jahren eine enorme Schuldenlast contrahirte (etwa 47,000 Thaler) und nach dieser Zeit „seiner Gesundheit wegen“ den Abschied nahm. Er soll schon damals sehr stark getrunken haben. Nach seinem Abgange vom Militair besuchte er noch eine Zeit lang eine landwirthschaftliche Anstalt. Er verheirathete sich im Jahre 1858 mit einer Dame, der er eine grosse Neigung zugewandt haben soll, und hat in seiner Ehe sechs Kinder gehabt. Im Jahre 1859 übernahm er nach dem Tode des Vaters das Gut Z., welches er von da ab bewirthschaftet hat. Es ist nun die Frage, wie sich in diesem Zeitraum, den er also zum grössten Theile auf seinem Gute zubrachte, sein Leben gestaltete. Man wird gut thun, dabei sich zu erinnern und wesentlich zu berücksichtigen, dass sein Stand, seine Geburt und seine Verhältnisse ihn in hohem Grade unterstützen mussten, und dass es für ihn gar keine Schwierigkeiten haben konnte, sich in einer geachteten Stellung, wie sie sich den Umständen nach von selbst verstand, wenigstens zu erhalten. Es gehört zur Charakteristik des Provocaten anzuführen, dass man bei seinem Namen, seinem Range und wohl auch seinem Reichthum eine Leistung nach irgend einer Richtung hin erwarten kann. Es wäre vielleicht zu weit gegangen, an die Möglichkeit zu denken, welche grade die letzten Jahrzehnte auch dem Privatmanne boten, sich dem Staate nützlich zu machen; das Interesse seines Kreises, seiner Gemeinde zu fördern, dazu hat sich dem Provocaten gewiss manche Gelegenheit geboten; und wenn auch das noch als zu hohe Anforderung erscheinen sollte, sein eigenes Gut zu heben und landwirthschaftlich etwas Tüchtiges zu leisten, das konnte man doch wenigstens bei

gesunden Verhältnissen verlangen. Aber selbst wenn nach keiner Seite hin eine hervorragende Leistung beansprucht werden kann, so ist doch wenigstens ein mittleres Mass zu erwarten, ein ruhiges, den Tagesgeschäften gewidmetes, nach keiner Seite hin Anstoss erregendes Leben. Eine Leistung positiver Art in irgend einer Richtung, eine Förderung seiner persönlichen oder anderer Interessen ist vom Provocaten nicht zu registriren; andererseits aber hat er auch nicht ein natürliches, seiner Lebensstellung entsprechendes, sachgemässes Verhalten gezeigt.

Wenn man sich nach dem Provocaten bei verschiedenen Personen erkundigt, welche ihn persönlich kennen, ohne ihm grade nahe zu stehen, so wird man fast übereinstimmend dasselbe Urtheil über ihn hören. Er gilt als „excentrisch," als „barock," als „Sonderling," als „origineller Mensch," als „verschroben;" kurz alle die zahlreichen Ausdrücke, welche dem grösseren Publikum zur Bezeichnung eines auffälligen, in seinen Handlungen sonderbaren Mannes zu Gebote stehen, werden auf den Provocaten angewandt. Selbst diejenigen Personen, welche ihn so zu sagen in Schutz nehmen wollen, geben dies zu und suchen es nur in irgend einer Weise zu erklären: er sei von Kindheit an verwöhnt oder er ist verzogen u. dgl. Andere meinen, er sei ja reich genug dazu, obgleich es sich zwar oft, aber nicht immer, um Geldausgaben handelt, noch andere, dem gewöhnlichen Vorurtheile folgend, welches die Eigenheiten Einzelner auf den ganzen Stand überträgt, suchen die Ursache in seiner adligen Abstammung u. ä. m. Es sind dies eben die gewöhnlichen, laienhaften Anschauungen und Versuche einer Erklärung für auffällige, abnorme Handlungen, welche sich je nach den Verhältnissen modificirt, im Allgemeinen aber immer ähnlich und dem Sachverständigen als Zeichen krankhafter Disposition wohl bekannt, bei Individuen aller Stände und jeden Berufes finden. Jenes allgemeine Urtheil über den Provocaten ist nun so zu sagen die Abstraction einer Menge von einzelnen Zügen, welche von ihm bekannt geworden sind, welche anekdotenartig cursiren, welche, wie man wohl zugeben kann, vielleicht manchmal etwas entstellt oder übertrieben erzählt werden, welche auch vielleicht einzeln betrachtet ganz irrelevant sind; aber man wird auch zugeben müssen, dass es nicht ohne Bedeutung für die Beurtheilung des Verhaltens eines erwachsenen und gebildeten Mannes ist, wenn er in dieser Weise Stoff zum allgemeinen Gespräche giebt. Von diesem Standpuncte aus betrachtet, glaube ich hier einige dieser sonderbaren Handlungen anführen zu müssen,

welche mir zu Ohren gekommen und im Gedächtniss geblieben sind. Provocat, dessen rasendes Fahren durch die Stadt überhaupt vielfach als auffällig erwähnt wird, soll zweimal mit dem Eisenbahnzuge um die Wette gefahren sein. Er selbst erklärt dies in scheinbar einfacher Weise, aber auch so erscheint es eigenthümlich. Das eine Mal hatte er bei einer Durchreise des Königs Gelegenheit, denselben in Z. zu begrüssen, und er fuhr, als der König nach — weiter gereist war, schnell in die Stadt, um auf dem Bahnhof hier Sr. Majestät noch einmal aufzuwarten. Das zweite Mal wollte er seinen von ihm auf dem Bahnhofe — erwarteten Verwandten, welche aber mit dem Zuge nach Z. weiter fuhren, zeigen, dass er eben so schnell, wie sie, dort ankäme. Er liebte es, in kurzer Zeit hinter einander mehrmals in verschiedenen Wagen und in verschiedenen Anzügen der Dienerschaft durch die Stadt zu fahren, „um sich zu zeigen." Er wollte einmal seine Frau vom Bahnhofe in einem leichten Schlitten abholen, in welchem kaum für ihn und den Diener, nicht aber für die Frau und das Gepäck Raum war, so dass die Frau es vorzog, den Omnibus eines Hotels zu benutzen. Bei einer Dorfschenke, bei welcher er auf dem Wege öfters anhalten musste, bestellte er „für den Kutscher eine Flasche Sect" und für sich einen Schnaps. Zwei Percheron-Pferde, die er neu gekauft, wollte er, als sie im lehmigen Boden nicht fortkamen, auf der Stelle mit dem Hirschfänger erstechen; ebenso drohte er einmal neu angekaufte Schafe, welche sich als „kreuzlahm" erwiesen, zu erschiessen. Als er zufällig in einer Ausstellung ein Feldbett sah, das ihm gefiel, bestellte er gleich ein Dutzend davon, um sie in den Jägerhäusern aufzustellen, ohne dass eigentlich ein Bedarf dazu ist. Als der Prinz C. einmal in — die Garnison inspicirte, hatte Provocat die Absicht, denselben zum Frühstück zu sich zu bitten. Er arrangirte ein solches, begab sich mit einem (wie man sagt zu diesem Zwecke) neu angekauften Zuge von sechs Mohrenköpfen und zwei Vorreitern nach dem Exercierplatz, um den Prinzen abzuholen, brachte nach Beendigung der Parade seine Bitte an und wurde in ziemlich auffälliger Weise abgewiesen. Sollte ein Mann, wie der Provocat, nicht wissen, dass derartige Persönlichkeiten über ihre Zeit vorher disponiren, und dass eine Einladung an dieselben anders geschehen muss? Provocat, gegen alle Personen während der Unterhaltung sehr freundlich, hatte nicht selten die Eigenheit, derselben Person, mit der er eben noch freundlich gesprochen, eine Beleidigung, wie Schurke u. dgl. nachzurufen, so dass es der Betreffende noch hörte. Die Prodigali-

täts-Acten enthalten eine Menge einzelner Züge, welche nicht nur die Verschwendung des Provocaten, sondern auch seine Excentricität zeigen.

Es liessen sich auch sonst noch eine ganze Zahl derartiger Einzelnheiten erzählen; ich halte es aber nicht für nöthig, da es sich, wie schon oben gesagt, gar nicht um die einzelnen Fälle handeln kann, sondern um das Gesammtresultat, um die Anschauung, welche so zu sagen die öffentliche Meinung sich von der Persönlichkeit des Provocaten gebildet hat. Es ist nur noch zu erwähnen, dass allseitig die Neigung zum excessiven Genuss alcoholischer Getränke und seine Heftigkeit bestätigt wird (er soll häufig an seine Dienerschaft Schläge ausgetheilt und sie durch Geld wieder gut gemacht haben). Man spricht ausserdem von einer gewissen „Gutmüthigkeit", wegen deren ihn die Leute gern hatten. Es ist endlich zu bemerken, dass diejenigen Kreise, auf welche er mit seinem Umgange eigentlich angewiesen war, sich von ihm mehr oder weniger zurückzogen; „er stiess öfter an, er hatte keine Haltung"; dagegen verkehrte er zum Theil mit Personen, die den Anforderungen nicht entsprachen, welche man den Verhältnissen nach an seinen Umgang stellen müsste.

So erschien also der Provocat nach aussen, dem grösseren Publicum gegenüber. Was seine Familienbeziehungen anlangt, so ist darüber, abgesehen von den ausführlicher zu erörternden Streitpuncten über die Verwaltung seines Gutes, Folgendes anzuführen. Es wird allgemein gesagt (und, wie schon oben angeführt, sogar als Grund seines eigenthümlichen Wesens angenommen), dass Provocat, als der Jüngste, verwöhnt worden sei. Wenn man nun hört, dass der Vater im Testament bestimmte, dass er bis zu seinem 30. Jahre nicht die selbstständige Verwaltung seiner Güter führen sollte, ausser wenn seine Brüder dies für gut befänden, so wirft dies ein helles Licht darauf, wie ihn der Vater beurtheilte. Herr Kreiswundarzt N., welcher mir dies mittheilte, fügte hinzu, dass, als Provocat seiner beabsichtigten Heirath wegen diese ihn drückende Bevormundung auflösen wollte, die Brüder dies benutzt hätten, um ihm drückende Bedingungen aufzulegen. Dies letztere scheint mir aber unwahrscheinlich, und diese wie eine andere Mittheilung aus derselben Quelle, dass nämlich die Brüder den Provocaten schon in seiner Jugendzeit zu starkem Trinken animirt hätten, um ihn zu ruiniren, betrachte ich nur als Ausfluss der Stimmung des Provocaten gegen seine Brüder und möchte sie nur als Zeichen derselben

anführen. Im Allgemeinen scheint, auch abgesehen von den geschäftlichen Verwickelungen, ein brüderliches Verhältniss zwischen dem Provocaten und seinen Geschwistern nie bestanden zu haben; der älteste Bruder, von dem Provocat selbst anführt, dass er mit den anderen Geschwistern nicht stimme und nicht gegen ihn sei, hat jedenfalls auch für ihn kein Interesse gezeigt. — Gegen seine Frau hat sich Provocat bis auf die letzten 2–3 Jahre stets liebevoll gezeigt; „er hat sie," wie sie selbst angiebt, „früher auf Händen getragen;" es ist dies nicht unwichtig wegen der späteren Aenderung seines Verhaltens gegen sie. Den Kindern gegenüber war er von grosser Strenge und gerieth selbst bei geringen Anlässen oft in heftigen Zorn. Er selbst erzählt als ein Beispiel seiner guten Erziehungsmethode Folgendes: Er habe seinen Hundestall mitten im Hofe in Form einer kleinen Burg bauen lassen und in dem Thurme derselben, weil es ihm dort am sichersten schien, seinen Pulvervorrath untergebracht; einmal fand er an dieser Burg seinen (damals etwa 10 Jahre alten) Sohn mit anderen Dorfkindern spielend und dabei rauchend; um nun ein gutes Beispiel von Kindererziehung zu geben, habe er die Dorfbewohner zusammenkommen lassen und in deren Gegenwart den Knaben mit der Reitpeitsche tüchtig gezüchtigt und den anderen Eltern es überlassen, ob sie nun dasselbe mit ihren Kindern thun wollten. — Die Vorfälle von grösster Heftigkeit gegen die Mitglieder der eigenen Familie scheinen übrigens auch erst in den letzten Jahren vorgekommen zu sein und sind deshalb erst bei der Betrachtung derselben mit zu berücksichtigen.

Um einen Einblick in die geschäftlichen Verhältnisse des Provocaten und die Art der Führung derselben durch ihn zu thun, dazu ist ein Zurückgehen auf die Acten des gegen ihn geführten Prodigalitätsprocesses unerlässlich. Nachdem Provocat nämlich die Herrschaft Z. im Jahre 1859 übernommen hatte, brachte er es in wenigen Jahren soweit, dass die Familie, um seinen gänzlichen Ruin zu verhüten und die Herrschaft seinen Kindern zu erhalten, dagegen einschreiten zu müssen glaubte, und zwar zunächst in folgender Weise. Z. ist ein Lehngut und darf als solches nicht ohne den Willen der dazu berechtigten Agnaten, in diesem Falle der Tante des Provocaten, der Baronin *R.*, verschuldet werden. Provocat, dem daran lag, die vielen Schulden, die er contrahirt hatte, durch eine auf das Gut einzutragende Hypothek von pr. pr. 100,000 Thalern zu vereinfachen, bedurfte dazu des Consenses seiner Tante. Diese Gelegenheit benutzte nun die Familie, um ein Arrangement zu

treffen, in welchem Provocat das erforderliche Zugeständniss zur Aufnahme einer Hypotheke erhalten sollte, aber nur unter der Bedingung: dass er die Verwaltung der Herrschaft an den Sohn der Baronin *R.*, also seinen Vetter, abtrat; es sollte dann unter der Verwaltung desselben aus den Ueberschüssen ein Fonds gebildet werden, welcher zur allmäligen Tilgung der Schulden zu verwenden wäre; dem Provocaten selbst wurde ein Minimum von 8000 Thaler jährlich für seinen Bedarf zugesichert. Dies Abkommen wurde von dem Bevollmächtigten des Provocaten und dem Baron *v. R* getroffen. Es mussten aber zwei Verhandlungen aufgenommen werden, denn nach der ersten stellte es sich heraus, dass die Schulden des Provocaten nicht, wie er zuerst angegeben, 75,000, sondern 107,000 Thaler betrugen. Diese beiden Cessions-Urkunden zeigen ganz klar, dass dem Provocaten die Geschäfte über den Kopf gewachsen sind. Sie zeigen aber auch die durchaus loyalen Absichten der Familie, speciell des Barons *v. R.*, und es ist kein Zweifel, dass durch Einhaltung derselben Provocat aus allen Verlegenheiten herauskommen konnte. Aber dafür reichte bei ihm weder Einsicht noch Willenskraft aus. Nachdem das getroffene Arrangement zu einem Ziele nicht geführt hatte, schritten die Geschwister ein Jahr später (1867) dazu, gegen den Provocaten einen Prodigalitätsprocess einzuleiten, um ihn als Verschwender erklären und ihn deshalb unter Curatel stellen zu lassen. Es mag dies (wie ich selbst glaube) kein sachgemässes Verfahren gewesen sein. Aber darauf kommt es hier nicht an, ebenso wenig wie auf die juristischen Gründe, aus denen die Prodigalitätsklage zurückgewiesen werden musste. Das Wesentliche für unseren Zweck ist zunächst nur, zu zeigen, in welche Lage sich Provocat durch seine Handlungen gebracht hat. Dann aber lassen die Prodigalitätsacten einen hohen Grad von geistiger Insufficienz nach allen Richtungen hin beim Provocaten deutlich erkennen. Es ist nicht sowohl und wenigstens nicht allein „seine grosse Vorliebe dafür, sich durch Prunk, Glanz und Splendidität hervorzuthun und ein Ansehen zu geben," wie sich die Provocationsschrift des Rechtsanwalt *X.* ausdrückt, welche aus den Handlungen des Provocaten hervorgeht, als vielmehr eine grenzenlose Unfähigkeit, eine geistige Schwäche, welche ihn auf der Entwickelungsstufe eines vielleicht 18—20jährigen Mannes erscheinen lässt. Aber ein solcher lernt durch die Erfahrung, was bei dem Provocaten durchaus nicht der Fall ist. Mag man die Summen, um welche er in den 8 Jahren seiner Verwaltung sein Vermögen ver-

mindert hat, auf 304,000 Thaler schätzen, wie das die Provocationsschrift thut, oder nur, wie das Erkenntniss, auf 250,000, so kann dies für den juristischen Begriff der Verschwendung wohl wesentlich sein, das Urtheil über die geistige Capacität wird dadurch nicht alterirt. Das Erkenntniss kann von seinem Standpuncte aus die Frage, ob die vom Provocaten ausgeführten Bauten, Anlagen u. dgl. wirkliche Verbesserungen sind, dahin gestellt sein lassen, aber für seine Begabung und seine Fähigkeiten, für die ganze Art seines Handelns ist es von entscheidender Wichtigkeit, dass seine angeblichen Meliorationen nach dem Urtheile der Sachverständigen keine sind, oder dass sie wenigstens bei Weitem nicht den Werth der darauf verwendeten Kosten erreichen oder dass sie für das betreffende Gut oder zu der Zeit nicht angebracht waren. Jenes Erkenntniss, welches die Prodigalitätsklage zurückweist, hat vielleicht vom juristischen Standpuncte aus ganz Recht, wenn es sagt: „Das Vermögen muss nicht nur vermindert, sondern bedeutend vermindert sein und zwar: durch unbesonnene und zugleich unnütze Ausgaben, durch muthwillige Vernachlässigung der Wirthschaft und Verwaltung, durch Verschuldung zu unnützen Zwecken, nicht aber durch misslungene Wirthschafts-Anlagen, verunglückte Unternehmungen, Verluste im Verkehr u. s. w.“ Aber wenn Jemand so viele und fast nur misslungene Wirthschaftsanlagen, verunglückte Unternehmungen, Verluste im Verkehr u. dgl. hat, wie der Provocat, was kann man dann als die Ursache davon ansehen? und wenn zwar keine muthwillige, aber doch immerhin eine Vernachlässigung der Wirthschaft und Verwaltung vorhanden ist, welchem Umstande ist dies dann zuzuschreiben? Das von dem als Sachverständigen zugezogenen Rendanten *W.* ausgearbeitete Promemoria giebt, obgleich es ja gar nicht nach dieser Richtung hin ausgearbeitet ist, doch Anhaltspuncte genug, welche dem Sachkenner die geistige Schwäche des Provocaten beweisen. Er äussert sich im Beginne desselben, dass er, seit dem Jahre 1858 auf dem Gute angestellt, „tagtäglich sah, dass sich das Vermögen des Provocaten nicht vermehrte, sondern verminderte.“ „Die Massnahmen des Herrn Provocaten waren (wofür noch Zeugen angeführt werden) sehr oft vollständig räthselhaft und augenscheinlich darauf gerichtet, unbekümmert um die Opfer, die es kostete, Geld zu machen, d. h. sich die Mittel zu verschaffen, die Ideen, die im Herrn Provocaten auftauchten, zur Ausführung zu bringen.“ Derselbe führt u. a. folgenden Zug als charakteristich an: „Um die doppelte Buchführung

auf seiner Begüterung einzuführen, hat Herr Provocat den Unterzeichneten (*W.*) im Winter 1862/63 in Tharandt vom Professor Dr. *St.* unterweisen lassen. Dieses Verhältniss wurde aber gelockert, weil Herr Dr. *St.* nicht im Sinne des Provocaten unterrichtete. Letzterer, welcher den Winter 1862/63 mit seiner Familie und seinem Hausstande in Dresden verlebte, nahm sich vielmehr ein oder zwei Lohnschreiber nach seiner Wohnung und später zwei Unterofficiere nach Z., mit denen nach seiner speciellen Anweisung in Z. die doppelte landwirthschaftliche Buchführung eingerichtet werden sollte. Dass diese verhältnissmässig kostspielige Procedur zwecklos gewesen ist, glaube ich annehmen zu dürfen, weil die doppelte Buchführung in Z. nicht durchgeführt worden zu sein scheint." Provocat wollte bald einfache, bald doppelte Buchführung; Beides konnte aber nicht gelingen, da er seinen Buchhaltern nicht die nöthigen Data für dieselben gab, ihnen oft verschwieg, was eingetragen werden musste. Jener oben erwähnte Dr. *St.* kam auf Wunsch des Provocaten nach Z., um über dasselbe und die Bewirthschaftung desselben ein Gutachten auszuarbeiten; es geschah dies auch und wurden darin namentlich die vielen Pferde getadelt, aber Provocat hat sich nie danach gerichtet. Im Allgemeinen scheint es, dass er zuweilen einzelne an sich gute Ideen für die Bewirthschaftung hatte, sei es, dass er sie durch Lecture oder durch den Umgang mit Anderen erworben hatte, aber sie nun auch durchführen wollte ohne Rücksicht, ob sie auf Z. am Platze waren oder ob sie zur rechten Zeit und den Umständen nach passend waren. Es wird seine „Neigung und Gewöhnung angeführt, das, was er gerade wünscht und will, unter allen Umständen und ohne Rücksicht auf die dadurch entstehenden Kosten resp. Mehrkosten in's Werk zu setzen". „Im Allgemeinen ist gegen die Gebäude und Meliorationen des Herrn Provocaten einzuwenden, dass sie grösstentheils unnöthig und unzweckmässig, sämmtlich aber übertrieben kostspielig waren und die Mittel desselben, welche darauf hätten zweckmässig verwandt werden können, bei Weitem überstiegen und dadurch eine schwere Belastung für die Güter des Herrn Provocaten und der Ruin für sein Vermögen geworden sind." Er hatte eine wahre Manie zu bauen: das erst 1859 (nach seinen speciellen Wünschen) durchgebaute Schloss lässt er nach wenigen Jahren schon seiner Ansicht nach verbessern; ein bereits auf den Abbruch verkauftes sogenanntes Reservehaus baut er, nachdem er den Kauf rückgängig gemacht, neu auf; er baut ein Familienhaus, obgleich

Wohnungen genug da sind u. a. m. Er reisst einen immerhin noch brauchbaren Viehstall ein und baut einen allerdings prachtvollen dafür, dessen Kosten sich auf 50—60,000 Thaler belaufen, dessen Zweckmässigkeit aber sehr fraglich ist. Er schlägt einen Theil seines Forstes, welcher ihm eine gute Rente bringt, nieder und errichtet ein Vorwerk darauf, welches bei dem sandigen Boden nicht prosperiren kann und ihm nur Kosten verursacht. Einen anderen Theil des Holzes aus seinem Forste verschleudert er, weil er stets in Geldverlegenheit ist, zu niedrigen Preisen; aus demselben Grunde verpachtet er seine Güter zu niedrig, weil ihm die Pächter Vorschüsse geben; ein Capital von 30,000 Thaler, welches er auf dem Gute seines Bruders, nach dem Tode desselben zahlbar, stehen hat, cedirt er für 8000 Thaler. Kurz, seine ganze Verwaltung (es würde zu weit führen, alle die Details hier wieder anzuführen) lässt deutlich die Schwäche und Unfähigkeit erkennen, welche immer grösser werden, je mehr sich die dadurch herbeigeführten Uebelstände steigern. Er selbst erkennt es an mehr als einer Stelle der Prodigalitäts-Acten an, dass er nicht mehr im Stande ist, sich herauszuarbeiten, dass ihm die Verhältnisse über den Kopf wachsen; er hat selbst geäussert, dass, wenn jene Klage abgewiesen wird, es doch nicht weiter mit ihm gehen würde. Trotzdem hält er das oben erwähnte Arrangement, das ihn aus seinen Verlegenheiten befreien und ihm ein ruhiges, unbekümmertes Leben sichern konnte, aus Willensschwäche und Ruhelosigkeit nicht ein. Ich muss noch bemerken, dass seine Beantwortung der Provocationsschrift im Prodigalitätsprocesse die ihm gemachten Vorwürfe durchaus nicht zu entkräften, sondern nur seine Fehler zu beschönigen oder zu entschuldigen scheint. Ja es scheint mir in derselben, die, wenn auch nicht von ihm selbst, doch jedenfalls nach seinen Angaben abgefasst ist, auch eine Schwäche der Intelligenz erkennbar; ich finde sie z. B. darin, dass er sich immer auf diejenigen Personen als Zeugen für die Nothwendigkeit und Brauchbarkeit der Arbeiten beruft, welche dieselben gemacht haben, oder welche überhaupt durch ihn viel Geld verdienten; dass er Ausgaben, welche aus den laufenden Einnahmen zu decken sind, auf die Verluste an Capital mit anrechnet; dass er den niederen Ertrag der schlechten Jahre, welcher durch die besseren zu decken ist, als Ursache seiner Einbussen anführt u. a. m., alles Dinge, deren mangelnde Beweiskraft ja auf der Hand liegen musste.

Wenn wir nun so sehen, dass der Provocat bei von Haus aus

glücklichen und leichten Verhältnissen sich seiner Lage nicht gewachsen zeigt, dass er nach aussen als ein excentrischer Mensch, in seinen Geschäften unbrauchbar erscheint und mit den ihm zunächst Stehenden in beständige Conflicte geräth, so dürfte es wohl nicht fern liegen, eine Erklärung dafür in seiner Beschaffenheit zu suchen. Es ist daher jetzt geboten, auch die körperliche Entwickelung desselben zu betrachten. Provocat soll von jeher schwächlich und kränklich gewesen sein und gilt von Kindheit an als „nervös". Er hatte eine schwächliche Constitution und ein leicht reizbares Temperament. Er hat alle Kinderkrankheiten durchgemacht, ein „Gallenfieber" und eine schwere, langwierige Unterleibskrankheit überstanden, deren Natur jetzt nicht mehr recht klar ist. Seit dieser Zeit leidet er oft an Verdauungsbeschwerden und dies wird zum Theil als Ursache des Genusses geistiger Getränke angesehen, wenn das Verhältniss nicht etwa, wie dies häufiger der Fall, ein umgekehrtes ist. Er leidet ferner von Kindheit an an Migräne, einem periodisch auftretenden, mit Erbrechen verbundenen Kopfschmerz. Seit Jahren haben sich dazu noch anderweitige Anfälle eingestellt, welche selten eintreten, mit einem Gefühle heftigen Schmerzes in der Herzgrube beginnen und sich steigern zu einem Gefühle des Absterbens und der Steifigkeit der Arme und Beine. Er selbst sagte mir, dass diesen Anfällen eine leichte Uebligkeit vorausgehe und er während des Anfalls ein Kribbeln spüre. Der Anfall soll etwa eine Stunde dauern und eine grosse Mattigkeit hinterlassen. Diese Anfälle, welchen auch die Mutter des Provocaten unterworfen war, sind, soweit sich aus der Schilderung entnehmen lässt, mit Wahrscheinlichkeit auf einen Gefässkrampf zu beziehen und nähern sich, wenngleich keine Bewusstlosigkeit eintritt, den epileptischen; Provocat selbst sprach mir gegenüber von einem dabei stattfindenden „Nervenzucken und Absterben der Gliedmassen". Für die Bedeutung dieser Anfälle scheint mir ein Attest des Kreiswundarztes *N.* wichtig, welches sich sich bei den Prodigalitäts-Acten befindet und in welchem es heisst: „er erlitt vor 8 Tagen durch eine Erkältung einen seiner höchst gefährlichen Krampfanfälle. Die Folge davon ist eine bedeutende körperliche Abspannung. Zur völligen Restauration ist dem Herrn Grafen die grösste Ruhe und für die nächsten 14 Tage bis 3 Wochen Vermeidung jeder körperlichen und geistigen Anstrengung gerathen." Es schien mir sehr wichtig, von Hern *N.* als dem einzigen ärztlichen Beobachter dieser Anfälle, etwas Näheres über sie zu erfahren; derselbe schilderte sie mir aber

nur als unbedeutend: etwas Kopfschmerz mit Hitzegefühl und ein leichtes Erbrechen. Er nennt den Provocaten „hysterisch“ und bezeichnet damit offenbar auch die nervöse Beschaffenheit desselben. Jeder, der die innige Verbindung der psychischen Erscheinungen mit nervösen Symptomen kennt, oder vielmehr wer da weiss, dass beide Reihen von Erscheinungen nur der Ausdruck eines und desselben Leidens, einer Abnormität dee Nervensystems sind, wird die angeführten nervösen Symptome beim Provocaten und seine sogenannte nervöse Constitution als wichtig für eine richtige Würdigung seines psychischen Verhaltens anerkennen.

Bei der bisherigen Schilderung des Vorlebens des Provocaten in geistiger und körperlicher Beziehung habe ich aus gleich zu erörternden Gründen die letzten 2 bis 3 Jahre noch nicht mit in Betracht gezogen. Meiner Ansicht nach ist nämlich in dieser Zeit eine bedeutende Verschlimmerung seines gewöhnlichen, an sich schon pathologischen Verhaltens eingetreten. Die Ursachen dazu sind in der geistigen Anstrengung und Aufregung, welche ihm die Verwaltung des Gutes und der Prodigalitätsprocess brachten, vor Allem aber in dem übermässigen Genuss alkoholischer Getränke zu suchen. Letzterer wird von allen Seiten bestätigt. Nach Aussage der Frau des Provocaten hatte er in seinem Arbeitszimmer Flaschen mit Cognac und anderen starken Liqueuren, aus denen er beim Arbeiten von Zeit zu Zeit trank; ausserdem genoss er beim Frühstück und bei Tische Wein oder Bier und trank wohl auch in Gesellschaft zeitweilig. Herr *N.*, der Kreiswundarzt, sagte mir, dass er während des Processes trank, „um seine Nerven anzuregen, wenn sie erschlaffen wollten“. Demgemäss dürfte wohl ein übermässiger Genuss alkoholischer Getränke constatirt sein, und es ist um so angemessener, diesem die Schuld an der Verschlimmerung des Zustandes beizumessen, als die beobachteten Erscheinungen erfahrungsgemäss gerade den Alkoholisten eigen sind. Schon vom Jahre 1869 ab oder vielleicht etwas früher zeigt sich eine immer mehr zunehmende Verschlimmerung, welche namentlich sich in gesteigerter Reizbarkeit und einer bis zu selbst thätlichen Excessen gehenden Heftigkeit kund gab. Er schlug einmal seinen Sohn mit einem Schlüssel der Art auf den Kopf, dass derselbe eine in ihren Folgen schwere Verletzung davontrug. Auch beginnt Provocat nunmehr die Sachlage und das Verhältniss zu seinen Geschwistern nicht mehr ganz sachgemäss aufzufassen. Es finden sich in den Prodigalitäts-Acten viele Stellen, aus denen hervorgeht, dass Provocat als das Ziel der

Bestrebungen des Baron *v. R.* sowohl, als auch seiner Geschwister nur das Eine ansieht, die Gräflich *N.*'schen Güter seiner Familie zu erhalten, und noch in einer Eingabe vom April 1869 spricht er das mehrmals aus, in einer Eingabe, welche übrigens durch ihre wenig geschäftsmässige Abfassung, durch Phrasenhaftigkeit und eine darunter zu erkennende wehmüthige Stimmung auffällt. Erst später, und ohne dass eigentlich neue Momente hinzugekommen, tauchen die Vorstellungen auf, dass jene Personen gegen ihn agitiren, dass sie seine Feinde seien u. dgl. Vor Allem aber beginnt das Benehmen gegen seine Gattin sich zu ändern. Er wird auch gegen sie, die er früher in jeder Beziehung rücksichtsvoll behandelte, heftig und rücksichtslos, er wird misstrauisch gegen sie und beschuldigt sie, mit an dem gegen ihn gerichteten Complot theilzunehmen. Bald kommen noch deutlichere Symptome eines schweren Leidens des centralen Nervensystems. Nach der für ihn glücklichen Beendigung des Prodigalitätsprocesses, etwa im Frühjahr 1870, „klappte er körperlich und geistig zusammen", wie sich Herr Kreiswundarzt *N.* mir gegenüber ausdrückte, und wie es mit denselben Worten in der Provocationsschrift geschildert ist. Es trat eine Lähmung beider unteren Extremitäten ein, welche sich langsam entwickelte aber im Juni etwa das Gehen ohne Unterstützung unmöglich machte. Zu gleicher Zeit nahm das Gedächtniss immer mehr ab, er fragte wohl zwanzigmal hinter einander nach derselben Sache, ohne sie behalten zu können, und hatte förmliche Wuthanfälle gegen seine Ehegattin, Kinder, Dienstleute und Alle, die in seine Nähe kamen. Als Beispiel seiner damaligen Gedächtnissschwäche erzählte mir Herr *N.*, dass Provocat, als er mit ihm einmal von — bis Z. fuhr, alle fünf Minuten sein Notizbuch herausnahm und die darin enthaltenen Banknoten zählte, eine Beobachtung, die übrigens nicht bloss auf Gedächtnissschwäche, sondern auch auf Ruhelosigkeit schliessen lässt. Dieses Zustandes wegen wurde dem Provocaten eine Kaltwasserkur in Laubbach bei Coblenz angeordnet, welche er aber des ausbrechenden Krieges wegen nur kurze Zeit benutzen konnte. Nach ärztlicher Anordnung sollte er nur seinen Jäger mit sich nehmen, einerseits um seine Gattin und Kinder eine Zeit lang vor seinen Wuthausbrüchen zu bewahren, andererseits um besonders die erstere, gegen welche sich seine Wuth hauptsächlich richtete, von ihm fern zu halten. Er verlangte gleichwohl mit grösster Heftigkeit, dass sie ihn begleite, und tobte, weil es nicht geschehen sollte. Da der Zustand, namentlich was die Lähmung

anging, mir nach der Beschreibung nicht ganz klar war, so habe ich desshalb mich an den Arzt der Anstalt Laubach, Herrn Dr. *Petri*, gewandt. Derselbe schrieb mir darüber Folgendes: „Seit einem Jahre hatte der Kranke eine allmählig zunehmende Schwäche in den Armen und Beinen bemerkt, jetzt konnte er ohne Stütze nicht mehr gehen. Die Empfindung war nicht gestört, doch auch nicht völlig normal. Charakteristische Eigenthümlichkeiten des Ganges, namentlich der der Tabes eigenthümliche Schleudergang waren nicht vorhanden. Periodisch traten schmerzhafte Empfindungen zwischen den Schulterblättern und in der Mitte des Rückens auf.“ Es darf nicht überraschen, dass von physischen Abnormitäten nichts bemerkt wurde, da nicht direct darnach geforscht wurde, und für ein zufälliges Hervortreten derselben die Zeit der Beobachtung wohl eine zu kurze war. Der Provocationsschrift zufolge (und es ist kein Grund vorhanden, an der Wahrheit ihrer Angaben zu zweifeln) kehrte er körperlich etwas gebessert, auch weniger gedächtnissschwach zurück, dagegen blieben die Wuthausbrüche und es stellte sich eine geistige Depression ein; er klagte viel „über sein Unglück“. Trotz ernstlichsten ärztlichen Anrathens begann er im September 1870 wieder stark zu trinken; er trank namentlich viel Arrac und soll oft sinnlos betrunken gewesen sein. Der Argwohn und das rücksichtslose Benehmen gegen die Gattin steigerte sich nun bis zur Brutalität. Er belegte sie in Gegenwart der Kinder, der Bonne und der Dienstleute mit den gemeinsten Schimpfworten, wie Canaille, verfluchtes Aas u. a.; er warf ihr vor, sie belüge, betrüge und bestehle ihn, und unmittelbar nach solchen Wuthausbrüchen gegen sie warf er sich auf die Erde, zerraufte sich das Haar und zerschlug alles, was er erreichen konnte, besonders Gläser, „es muss klirren“, dann fühlt er sich beruhigt. Ja, er misshandelte sogar seine Frau, welche in anderen Umständen war, schlug sie und schleifte sie in Gegenwart der Gouvernante durch die Stube. Dann gerieth er wieder in eine Art Verzweiflung über sich selbst, rief: „könnte ich doch nur diese verfluchte Liebe aus meinem Herzen reissen!“ Auch zeigte er das grösste Misstrauen gegen die Frau und seine Umgebung; behauptete wiederholt, man wolle ihn vergiften, die Gattin wolle ihn heimlich verlassen u. dgl. Seine immer schon vorhandene Unfähigkeit, Ordnung in Geldangelegenheiten zu halten, scheint sich bis zur Gedankenlosigkeit gesteigert zu haben: er bezahlte nicht, was er schuldig war, so dass eine Wechselforderung von 5000 Thlr. überraschend schnell zur Execution kam, und über den Verbleib von 4000 Thlr.

aus seinen Einnahmen lässt sich aus den Büchern Nichts ermitteln. Er war ohne jedes Interesse für die damaligen Zeitereignisse, welche selbst den Ungebildetsten berührten. — Alles das und vieles Andere, was theils die Provocationsschrift, theils das Attest der Herren Professoren *L.* und *W.* enthält, entspricht so vollständig dem Bilde der Alkoholisten, welches der Arzt an einer öffentlichen Irrenanstalt einer grösseren Stadt leider nur zu häufig zu beobachten Gelegenheit hat, dass ein Zweifel an der Wahrheit dieser Angaben gar nicht entstehen kann, auch wenn sie nicht durch Berufung auf Zeugen gestützt würden. Es entspricht ebenso das fernere Verhalten des Provocaten ganz dem Verhalten solcher durch chronischen Alkoholismus Erkrankten, welche stets in der Anstalt, sobald sie eine Zeit lang der Wirkung des Alkohols entzogen sind, sich ruhig, aber sehr reizbar zeigen, den Unkundigen durch ihre scheinbare Harmlosigkeit täuschen, sich stets als gekränkt und verleumdet darstellen, dem Erfahrenen aber in ihrer noch immer vorhandenen geistigen Schwäche überhaupt, in ihren eigenartigen Wahnvorstellungen und in der Einsichtslosigkeit als Kranke erkennbar sind. Auch der Provocat, welcher auf Grund des erwähnten Attestes in die Privat-Irrenanstalt des Herrn Dr. *K.* in G. aufgenommen wurde, hat sich durch den Wegfall des Alkoholmissbrauches und durch das Anstaltsregime überhaupt körperlich und geistig gebessert und erholt. Sein Verhalten, wie ich es in den Vorbesuchen und im Termine beobachtet, soll im Folgenden allerdings auch mit Berücksichtigung der anderweitigen oben erwähnten verwendbaren Materialien geschildert werden.

Der Provocat ist von mittlerer Grösse, graciler Gestalt und schlankem Wuchse. Sein Ernährungszustand ist ein guter. Der Schädel ist verhältnissmässig klein, namentlich schmal und kurz, was, wie er mir auf eine diesbezügliche Bemerkung antwortete, seinem Hutmacher auch schon aufgefallen sein soll. Besondere Abnormitäten am Knochenbau oder im äusseren Habitus finden sich sonst nicht. Die Zunge ist gewöhnlich etwas belegt, der Appetit schwankend. Der Unterleib ist etwas voll, aufgetrieben; die Leberdämpfung etwas grösser als normal; sonst ergiebt die physikalische Untersuchung der Brust- und Unterleibsorgane nichts Abnormes. Stuhlgang ist im Ganzen regelmässig vorhanden und sollen die vegetativen Functionen überhaupt regelmässig von Statten gehen. Puls ruhig. — Die rechte Pupille sah ich beim ersten Vorbesuch weiter als die linke, was zwar nicht constant ist, aber deshalb hervorge-

hoben werden muss, weil auch im Krankenjournal eine Differenz der beiden Pupillen notirt ist. Es heisst da unterm 29. März: „Die Pupillen beiderseits gleich; die linke prompt und schnell bei Wechsel der Beleuchtung sich verengend, die rechte viel langsamer.“ Die linke Gesichtshälfte erscheint etwas schlaffer, der Mund ein wenig nach rechts gezogen. Eine auffällige Eigenthümlichkeit fand ich darin, dass, und zwar nicht willkürlich, die Stirn auf der linken Seite allein gerunzelt war, während die rechte glatt erschien. Wenn, wie mir Herr Dr. *H.* sagte, dies auch umgekehrt zuweilen beobachtet wird, so ist dies immerhin eine hervorzuhebende Anomalie der Innervation. Die rechte Schulter steht tiefer als die linke; beide Schultern zeigen, besonders in der Erregung, ein häufiges Zucken. Der Gang sowie die Bewegungen der oberen Gliedmassen zeigen gegenwärtig nichts Auffälliges; Provocat ermüdet zeitweise leicht, während er andererseits jetzt auch grössere Fusstouren ohne Anstrengung gemacht hat. — Die Sensibilität ist überall normal; bei Druck auf den Unterleib und auch sonst leichte Reflex-Erregbarkeit, die sich in vielem Lachen oder abwehrenden Bewegungen äussert. Kopfschmerz wird noch häufig geklagt; auch Schmerzen im Rücken, „Nierenschmerz“ u. dgl. finden sich häufig im Journal verzeichnet. Die Sinnesorgane functioniren regelmässig. Der Schlaf scheint im Ganzen gut zu sein, wenn auch nicht immer gleichmässig ungestört. — Provocat ist, wie schon bemerkt, verschiedenen, anfallsweise auftretenden Affectionen des Nervensystems unterworfen, welche aber in der Anstalt weniger häufig und intensiv aufgetreten sind, ein Verhalten, welches gewöhnlich unter ähnlichen Verhältnissen sich zeigt. Doch wird auch in der Anstalt Manches der Art beobachtet und findet sich in der Krankengeschichte notirt, so z. B. am 27. August: „Hatte in den letzten Tagen sehr wenig gegessen; gestern Abend hatte er Lust zum Ausgehen; ging mit dem Inspector in ein Bierlocal; dort wurde ihm, nachdem er ein Glas Bier getrunken, schlecht und er drängte zum Nachhausegehen. Schwäche in den Beinen, so dass er kaum gehen konnte, Kribbeln in den Händen und Füssen; Uebelkeit und Erbrechen; Erleichterung bei Abgang von Flatus, Ructus; fürchtete sehr das Wiederkommen seiner Krampfanfälle, an denen er früher ca. alle 3 Monate bei Vollmond gelitten. Es wurde aber besser. Nach seiner Angabe gut geschlafen, nach des Wärters Angabe hat er sich aber stöhnend viel herumgewälzt. — 28. Gestern noch Ziehen in den Händen und Armen. Isst fast Nichts.“ — Ueberhaupt

geht aus der Krankengeschichte hervor, dass Provocat oft leidend ist, namentlich an gastrischen Beschwerden leidet, ohne dass schwerere, objectiv nachweisbare Störungen vorhanden sind, sowie, dass sein körperliches Befinden von äusseren Einflüssen oder Gemüthsbewegungen u. dgl. in hohem Grade beeinflusst wird, wie dies eben bei nervösen Personen der Fall ist.

Provocat zeigt sich bei der Unterhaltung ungemein beweglich. Er spricht unruhig und hastig, geräth dabei leicht in Stottern dadurch, dass ihm beim Sprechen ein oder das andere Wort plötzlich fehlt. Wenn er auf etwas Gewicht legen zu müssen glaubt, so spricht er wohl eine Zeit lang langsamer, betont aber dann in eigenthümlichen starken Accenten jede einzelne Silbe. Seine Reden begleitet er mit vielen Bewegungen der Hände, indem er sie bald an einander reibt, bald mit der einen auf die andere oder auf ein Knie klopft. Am unangenehmsten wirkt auf den Zuhörer das beständige leere und nichtssagende Lachen des Provocaten, welches fast krampfhaft erscheint, und mit dem er fast ununterbrochen seine Worte begleitet, selbst bei wichtigen und ernsten Gegenständen.

Was nun das eigentlich psychische Verhalten des Provocaten anlangt, so ist allerdings nicht zu erwarten, dass er eine ausgeprägte Geistesstörung im Sinne des Laien zeigen soll. Es ist keine Tobsucht, keine Verwirrtheit, kein Wahnsystem oder derartiges bei ihm vorhanden. Wäre dies der Fall, so hätte der Zustand eben auch nicht zu so viel Zweifeln Veranlassung gegeben, wie er erweckt hat, und der Provocat wäre von vorn herein anders als bisher und ohne Zweifel richtiger behandelt worden. Es handelt sich vielmehr um einen habituellen Zustand allgemeiner geistiger Schwäche, dessen Beurtheilung viel schwieriger ist als die einer in jenen Symptomen deutlich ausgesprochenen Geisteskrankheit. Um eine solche Schwäche zu beweisen, werde ich zuerst die einzelnen geistigen Fähigkeiten des Provocaten, soweit sie sich gesondert betrachten lassen, einer Prüfung unterziehen. Es ist aber dabei stets festzuhalten, dass eine solche Trennung eben nur der Uebersichtlichkeit wegen geschieht und geschehen kann, dass aber die geistigen Eigenschaften des Menschen stets ein untrennbares Ganzes bilden, welches nur als solches, nicht im Einzelnen krankhaft sein kann.

Das Gedächtniss des Provocaten zeigt sich bei den verschiedensten Gelegenheiten schwach. Sehr charakteristisch, wie man dies häufig bei Geistesschwachen beobachtet, fand ich dies im zweiten Vorbesuch. Ich fand ihn mit einem Buche in der Hand lesend,

fragte ihn, indem ich es ihm aus der Hand nahm, was er lese und er konnte weder Titel noch Verfasser des Buches angeben. Er wusste beim zweiten Vorbesuch nicht, wann ich den ersten gemacht, obgleich es nur 4 Tage her war, und ebenso wenig, wann der andere Sachverständige bei ihm gewesen; er gab dafür 3 bis 4 Wochen an, während es noch nicht 14 Tage waren. Die Frage nach dem Jahre seiner Gebut und dem Alter beantwortet er in folgender Weise: „33 geboren, also 28, 40 Jahre, 38", und die nach der Zeit und Dauer seiner Verheirathung: „seit 59, also — — —" und kam damit nicht zu Ende. Er weiss nicht, wann er in die Anstalt kam und berechnet die Zahl der Monate, welche er darin ist, sehr langsam. Er kann den Familiennamen der Frau seines ältesten Bruders nicht angeben, von dem gewiss in seiner Familie früher oft genug gesprochen wurde; er kann dem Herrn *B.* gegenüber die Namen der Aerzte, welche ihn in Berlin untersuchten, nicht nennen, und auch später mir gegenüber erst durch Einhelfen; er weiss den Namen der Wasserheilanstalt, welche er besucht hat, nicht u. ä. m. Bei meinem zweiten Vorbesuch fragte ich, um zu sehen, wie weit sein Interesse für allgemeine Gegenstände geht, den Provocaten, welche Erinnerungen sich an das Datum seines Termins (11. November) knüpften; er erinnert sich weder an Schiller's noch Luther's Geburtstag, noch dass die Einweihung des Schillerdenkmals in Berlin stattfinden sollte; er wusste aber, nachdem es ihm gesagt worden, dass in den letzten Tagen bei Tische schon oft davon gesprochen worden sei. Alle diese Dinge mögen vielleicht indifferent erscheinen; sie sind aber gerade aus diesem Grunde anzuführen, weil sie nicht Gegenstand von Streitigkeiten werden können. Aber auch in den wichtigsten und dem Provocaten am nächsten liegenden Dingen zeigt sich dieselbe Gedächtnissschwäche. Es ist nicht möglich, eine genaue Chronologie der Ereignisse seit der Uebernahme des Gutes von ihm zu erhalten. Er weiss nicht, wann er in Eisenach war, wann er von dort zurückkam, und zeigt über die Thatsachen selbst eine vollständige Unsicherheit. Man sollte doch glauben, dass der Process, in welchem er als Verschwender erklärt werden sollte, wichtig genug für ihn war; was weiss er davon? „Wann war denn der Prodigalitätsprocess?" „Das weiss ich wirklich nicht. Das Ding hat ja lange gespielt. Vor drei Jahren ungefähr wird der Drehpunkt gespielt haben. Justizrath *Sch.* wird das besser wissen." „Ist dieser Process zu Ende?" „Das weiss ich nicht; ich bin ja weg gewesen." (Der Process wurde im Februar 1870 beendigt.) „Was ist

daraus geworden? Sie müssen doch wissen, was vorgegangen?" „(Lachend.) Dies ist so eine Sache. Sie ist eben noch nicht entschieden. Ich weiss nicht, ob es jetzt in meiner Abwesenheit entschieden ist. Hier habe ich auch keine Ahnung, nicht einmal wie die Wiesenverpachtung, Ernte ausgefallen, ob Ueberschwemmung gewesen, Nichts, gar Nichts." „Welches war die letzte Nachricht, die Sie über diesen Process erhalten?" „Ich weiss darüber Nichts." Man kann wohl sagen, dass sich die Erinnerung an so wichtige Gegenstände nicht mangelhafter und ungenauer zeigen kann, und dass eben in Folge von Gedächtnissschwäche hier eine vollständige Verwirrung beim Provocaten vorhanden ist. Ebenso zeigt sich die Unsicherheit in seinen anderen Angaben. Er meint, dass die Verwaltung seiner Güter durch Baaon *v. R.* noch heute andauert, und wenige Minuten später erzählt er, dass und wie er die Verwaltung selbst wieder übernommen hat. In dem Gutachten des Herrn Dr. *B.* finden sich noch viele ähnliche Unsicherheiten. Nicht nach dem Process, wie er diesem erzählt, sondern vor demselben nahm er den Baron *v. R.* zum Mitverwalter; er glaubt, dass der Kreisgerichts-Rath, welcher ihn im Auftrage des Gerichts besucht hat und der ihm den Zweck seines Besuches auseinander gesetzt hat, ein Rechtsanwalt gewesen sei, den er sich selbst durch Dr. *K.* bestellt habe, um Klage gegen seine Verwandten zu führen; er glaubt, dass die Professoren *L.* und *W.* ihm ein Attest ausgestellt haben, dass er geistig ganz gesund sei und behauptet, er hätte dieses Attest zu Hause liegen. Diese beiden Beispiele, und besonders das letztere, zeigen zugleich, wie die Gedächtnissschwäche und die dadurch bedingte Unsicherheit und Ungenauigkeit zu falschen Auffassungen der thatsächlichen Verhältnisse Anlass giebt, zu förmlichen Illusionen führt. So behauptet er, zwei Aerzte hätten ihn in die Anstalt gebracht und das Attest zur Aufnahme geschrieben, obgleich ihm mehrfach gesagt worden, dass die beiden Personen weder Aerzte waren, noch ein Attest ausgestellt haben. Durch diese und viele andere ähnliche Beobachtungen lässt sich die Gedächtnissschwäche des Provocaten leicht erkennen. Sie geht eigentlich für den Sachkenner schon aus der Art und Weise hervor, wie er alle Angaben von Zeit, Ort, Namen u. dgl. in der Unterhaltung vermeidet und ärgerlich wird, wenn man ihn durch genaue Fragen zu präcisen Antworten zwingen will. Ich habe die Ueberzeugung aus einzelnen Antworten gewonnen, dass er nur sehr mangelhaft rechnen kann; als ich ihn desshalb im Termin direct darauf prüfen wollte, wurde er sehr erregt und

wies es mit dem Bemerken ab, dass er alle Examina, das Fähnrichsexamen gemacht habe.

Wie sein Gedächtniss, so ist auch das Urtheil des Provokaten ein schwaches, d. h. seine Auffassung der Ereignisse, der Dinge und Personen. Er ist sich offenbar am 10. Mai noch nicht darüber klar, dass er in einer Irrenanstalt ist; denn in der an diesem Tage mit ihm aufgenommenen Verhandlung äussert er: „Ich bin nicht freiwillig hier und will auch für jetzt länger hier nicht bleiben, behalte mir vor, später die Anstalt freiwillig zu besuchen, wenn ich ein Bedürfniss dazu empfinden sollte, da ich Vertrauen zur Anstalt für meinen nervösen Zustand gewonnen habe." Die andern Kranken sind bald dumme Jungen, bald gesund, bald krank. „Hier kann man ja von Keinem sagen, warum er eigentlich da sei." Der Inspector der Anstalt erwähnte zu mir dasselbe: Seine Beurtheilung der Kranken ist widersprechend im Laufe einer Viertelstunde; wenn er mit einem in Conflict kommt, so meint er, „der ist nicht krank; ein dummer Bengel ist es, der sich bloss verstellt." Das Urtheil richtet sich eben nach augenblicklichen Stimmungen; er geräth ausser sich, weil ein blödsinniger Kranker eine Sache, die er den Tag vorher behauptet hatte, vergessen hat und abläugnet. Wie sehr die Beurtheilung thatsächlicher Dinge durch die Stimmung beim Provocaten verdunkelt wird, zeigt auch eine andere Notiz: „Sagte gestern: „„da sehe ich doch, dass meine Nerven sich sehr gestärkt haben; denn ich bin nach dem Gehen recht müde gewesen, während ich früher darnach aufgeregt wurde; das ist doch ein Zeichen von Kräftigung."" — Am Abend sagt er wieder: „„es geht sichtlich bergab, ich magere immer mehr ab."" Die Anstalt sei nur dazu da, um einen Menschen nervös zu machen." Den Sachverständigen Herrn *D.* hielt er nach dem ersten Vorbesuche für einen Juristen, und glaubte, sein Termin sei schon an diesem Tage, obgleich ihm Alles genau auseinandergesetzt worden ist. — Eigenthümlich ist es dem Provocaten, Thatsachen in einem Sinne aufzufassen, wodurch sie ihm Kummer, Aerger oder dgl. machen müssen, ohne dass der geringste Anhaltspunct dafür da ist. Das Krankenjournal enthält mehrere derartige Notizen. So am 4. April: „Einfache und kaum zumissdeutende Verhältnisse und Reden fasst er in anderem Sinne auf und legt etwas Weiteres hinein, damit sie in seine Ideen hineinpassen, oder weil er Alles durch die Brille einer fixirten Stimmung anschaut. So neulich: Im Briefe der Schwester in Berlin war ihm mitgetheilt, dass sie die Illumination

angesehen habe; er schloss nun sogleich weiter, auch seine Frau habe, nach seiner Abführung in die Anstalt, die Ruhe gehabt, sich die Illumination anzusehen, und erging sich in entsprechenden Exclamationen. Dass seine Frau noch nicht an ihn geschrieben und statt von ihm direct, durch mich (Anstaltsarzt) den Schlüssel verlangt habe, was doch sehr leicht erklärbar und entschuldbar ist, findet er ganz unverantwortlich. In der Uebersendung einer grossen Kiste mit Sachen sieht er die allerbösesten Absichten, ihn hier sehr lange zu lassen. In der Uebersendung des Fracks scheint er die Absicht zu sehen, diese Kleider ihm in's Grab, wenn er hier seinen Tod gefunden habe (was die Absicht des Complottes sein möchte) mitzugeben." 28. Mai: „Heute am 1. Pfingsttage sehr bewegt — den ganzen Tag über recht verstimmt. Namentlich darüber entrüstet, dass sein ältester Sohn nicht geschrieben hat, daran sähe er, dass das Ganze eine abgekartete Geschichte sei." 11. August: „Glaubt aus dem Brief, worin ihm die Geburt eines Sohnes angezeigt wird, schliessen zu können, dass derselbe verkrüppelt sei, eine Hasenscharte habe oder dgl. — ganz ohne Grund!" 6. und 7. September: „Aengstigte sich über seine Kinder und telegraphirte nach Hause: „„wie geht's in Z., wie Max"" etc. Abends kam die Antwort: „„in Z. Alles wohl, heute von Max gute Nachrichten."" Darüber ganz ausser sich: Max sei krank gewesen und man habe ihm Nichts davon gesagt. — Fragt nun telegraphisch bei dem Pastor an: „„was macht Max?"" erhält die Antwort: „„Max seit den Ferien nicht krank gewesen."" Macht sich nun neue Scrupel: also vor den Ferien sei er krank gewesen; davon wisse er Nichts." — Es sind diese Dinge nicht so gleichgültig, wie sie vielleicht Manchem erscheinen; sie zeigen, wie leicht geneigt zu falschen Auffassungen Provocat ist, und derartige falsche Auffassungen und daraus entstandene falsche Vorstellungen haben an der Entwickelung seiner krankhaften Ideen grossen Antheil. Charakteristisch für ihn ist auch die Aeusserung, welche er über sich selbst thut bei Gelegenheit, dass ein anderer Kranker alles auf sich bezieht, was ihn gar nichts angeht: „Herr Gott, der scheint ja auch Alles auf sich zu beziehen; so ist mir das auch seit meiner Jugend gegangen."

Welche Urtheilskraft können wir dem Provocaten zuschreiben, wenn er nach seiner Krankheit im Jahre 1870 gefragt, sagt, dass er gar nicht krank gewesen, es hätte nur zwei Tage manchmal im Bett gelegen, oder, wie im Termine, die damalige Lähmung eben so ansieht, wie wenn ihm das Gehen durch eine Blutblase

schwer wird? Wie weit ist er im Stande, die Verhältnisse richtig zu würdigen, wenn er bei Vorhaltung der ihm zugeschriebenen Misshandlungen diese zurückweisend sagt: er würde seiner Zeit auch von *K.*, der ihm, einem Grafen *N.*, solch' Ungebührliches vorgehalten, Rechenschaft zu fordern wissen. Dass seine Frau gegen ihn ist, kann er sich (er motivirt es nicht immer in derselben Weise) im Termine nur durch ihre Wankelmüthigkeit erklären; „für lieblos kann ich sie nicht halten; dagegen sprechen die Briefe, die sie mir geschrieben, welche schliessen mit: „„ewig Dein““, „„Deine Dich liebende““. Spricht eine derartige Begründung vielleicht für die Urtheilskraft eines erwachsenen Mannes? Auch die Antworten auf die folgenden Fragen zeigen eine urtheilslose Auffassung. Es heisst da: Was ist Ihre Ansicht über das Verhältniss Ihrer Frau zu Ihren Brüdern? „Davon habe ich keine Ahnung, keinen Schimmer. Mit der Frau meines ältesten Bruders wäre meine Frau schon sicherlich nicht umgegangen; dazu ist meine Frau viel zu vornehm.“ (Die Frage bezog sich, wie gar nicht zu verkennen, auf die vermeintliche Intrigue der Frau und der Brüder gegen ihn.) Wusste Ihre Frau von Ihren Schulden? „Entschieden; ich bemerke nur, dass das Wort „Schulden“ kein richtiger Ausdruck; denn ich glaube wohl, es giebt keinen Gutsbesitzer ohne Schulden.“ Woher sind die Differenzen in Ihrer Ehe? „Ich weiss effectiv keine, als diese paar Conferenzen, die sie mit meinem Vetter Baron *R.* gehabt.“ Ist diese Antwort passend für ihn, der sich oft in den heftigsten Exclamationen und Anklagen gegen seine Frau ergeht? Provocat legt derselben zur Last, dass sie die Kinder schlecht erziehe. Fragt man ihn, woraus er das ersehen, so kommt stets dieselbe Geschichte zum Vorschein, dass der älteste Sohn sie einmal acht Tage lang belogen, ihm aber gleich die Wahrheit gesagt habe. Das soll die Begründung für die vermeintliche schlechte Erziehung sein. Aehnliche Beispiele liessen sich noch vielfach anführen, und es werden im Folgenden noch manche zur Sprache kommen müssen. Das Gesagte wird aber genügen zu zeigen, dass das Urtheil des Provocaten ein schwaches, durch augenblickliche Stimmung beherrschtes ist, dass er die Thatsachen falsch beurtheilt und Folgerungen aus ihnen zieht, welche in ihnen selbst nicht begründet sind. –

Gedächtniss und Urtheil sind die wesentlichen Factoren der Intelligenz; denn durch sie bilden und controlliren sich unsere Vorstellungen und sie setzen uns in den Stand, das Vorstellungsleben im Einklang zu halten mit der realen Aussenwelt. Wo diese beiden

Functionen gestört sind, da wird sich eine Differenz einstellen zwischen den thatsächlichen Verhältnissen und den darüber gebildeten Vorstellungen; es bildet sich ein Conflict zwischen dem Vorstellungsleben und der Wirklichkeit. In wie fern auch beim Provocaten die Schwäche des Gedächtnisses und des Urtheils neben andern Factoren wesentlich zur Verfälschung des Bewusstseins beigetragen hat, ist später noch zu erörtern. Zunächst aber dürfte es nöthig sein, die Schwäche der Intelligenz auch anderweitig zu zeigen. Provocat zeigt, wie auch der Kreisphysikus Herr Dr. *B.* richtig hervorhebt, eine beträchtliche Enge und Armuth der Ideen; es sind stets dieselben Vorstellungen, welche wiederkehren, dieselben Gründe, welche seine Ansichten stützen sollen; jeder noch so nahe liegende Einwurf, auf den er bei einigem Nachdenken selbst hätte kommen müssen, macht ihn stutzig und unfähig, seine Ansicht festzuhalten. Er zeigt eine grosse Unsicherheit und Unklarheit in der Darstellung derjenigen Verhältnisse, welche ihm am nächsten liegen müssen, über die er viel nachgedacht haben müsste. Es ist nicht möglich, nach seiner Auseinandersetzung ein Verständniss der Lehnsverhältnisse seines Gutes zu gewinnen. Als er im Termine die Fehler seines Vetters in der Verwaltung des Gutes anführen sollte, konnte man nur sehr schwer und unter Beihülfe der übrigen anwesenden Personen seine Darstellung verstehen. Auch von dem Prodigalitätsprocess würde nach dem, was er selbst davon erzählt, Niemand wohl ein klares Bild bekommen. Er spricht sich darüber aus etwa wie ein ziemlich erwachsener Knabe, der davon sprechen gehört hat und Alles ganz, halb oder gar nicht verstanden durch einander mischt, mit mancherlei Luken, und namentlich ohne jedes eigentliche Verständniss für den inneren Zusammenhang. Häufig sind die Widersprüche in seinen Angaben, oft in ganz kurzer Zeit. Beim ersten Vorbesuche erzählt mir Provocat mit einem gewissen Triumphe, das von ihm in Gegenwart der Professoren *L.* und *W.* unterzeichnete Schriftstück habe keinen Werth, weil es nicht notariell gemacht sei; desshalb habe er seiner Frau schreiben können, sie solle zurückkommen und er habe nun einen Grund zur Scheidung, da sie nicht gekommen. (Diese gute Idee ist ihm offenbar von Andern imputirt worden.) Beim zweiten Vorbesuche (8 Tage später) sprach er von einem „Protokoll", das in jener Consultation aufgenommen worden sei, (offenbar dasselbe Schriftstück meinend); die Gegenpartei habe dies absichtlich nicht notariell machen lassen, weil sie es unterdrücken wolle. Die vielfach

wechselnden Urtheile, die Verwirrung und Unklarheit in seinen Erzählungen sind auch die Ursache, welche es schwer macht, ein klares Bild seines Vorstellens zu erreichen, und seine Vorstellungen und deren Begründung zu zergliedern. — Wie gewöhnlich bei derartigen Schwächezuständen hilft sich Provocat mit vielen Phrasen, die häufig wiederkehren, ohne dass ihnen ein besonderer Gedanke zu Grunde liegt, oder es kehren bei sich darbietender Gelegenheit immer dieselben Schlagwörter wieder. Er hat sich nicht beschäftigt: „ich habe nach meiner Gesundheit gelebt;" — in der „Verzweiflung" macht er Gedichte; — er hört Nachrichten über „das, was mein Herz angeht;" — er weiss etwas nicht: „keinen Schimmer, keine Ahnung;" — es ist von dem Conflict mit seiner Frau die Rede: „es kann es Keiner begreifen, es ist wunderbar, man könnte einen Roman darüber schreiben;" — „ihr vor dem Altar gegebener Schwur", die „gewaltmässige" Abholung von seinem Schlosse" u. dgl. werden bei jeder Gelegenheit in derselben, man möchte sagen mechanischen Weise angebracht. Manche Ausdrücke erscheinen dem Provocaten, offenbar weil er keinen recht klaren Begriff damit verbindet, von ganz besonderer Bedeutung, so das oben erwähnte „Protokoll", das „notarielle", wie er denn auch am 25. August seiner Frau telegraphiren lässt: „Weder Pathen, noch Namen gefallen mir. Gründe für mein Missfallen bin ich, falls Du es wünschst, erbötig selbst notariell anzugeben." Ueberhaupt spricht er häufig geheimnissvoll und nur andeutungsweise, will nicht recht mit der Sprache heraus, ohne dass diesem geheimnissvollen Gebahren etwas zu Grunde liegt, oder wo es sich um Dinge handelt, die schon längst bekannt sind, die er selbst schon mehrfach erzählt hat. So notirt die Krankengeschichte am 11. Mai: Hatte gestern officiellen Besuch des Kreisgerichtsrath *H.*, war nun sehr entzückt, und Dr. *K.* ausserordentlich dankbar. Als der Inspector einfliessen liess: „nun werden Sie sich auch über den Zweck Ihres hiesigen Aufenthaltes klar sein", sagte er mit geheimnissvoller Miene: „den kennen Sie nicht; es ist auch nicht möglich, dass Herr Dr. *K.* auch nur per Distance den eigentlichen Zweck meines hiesigen Aufenthaltes kennt." Würde wohl ein gesunder Mensch, wenn überhaupt etwas an dem geheimnissvollen Zwecke seines Aufenthaltes ist, dem Leiter der Anstalt gegenüber, oder wenigstens dem Richter gegenüber damit zurückhalten? — Setzen wir einmal den Fall, es verhielte sich wirklich so, wie Provocat natürlich annimmt, und wie es scheint auch andere Personen glauben: er ist, nachdem er von seinen An-

gehörigen vielfach in seinen Rechten gekränkt und benachtheiligt worden, als gesunder Mann in eine Irrenanstalt gebracht und dort mehrere Monate zurückbehalten worden. Seit Wochen weiss er, dass ein Termin stattfinden wird, um seinen Gesundheitszustand zu prüfen, er hat sich in jeder Weise darauf vorbereiten können, er hat Besuche von Aerzten und andern Personen, auch Briefe empfangen: was hat nun der Provocat aus eigner Anregung oder, wenn das zu viel wäre, anknüpfend an die Fragen, welche mehrfach dazu Gelegenheit gaben, zur Aufklärung der Verhältnisse angeführt? was gesprochen, um die etwaigen Irrthümer auf ihre Quelle zurückzuführen, um die handelnden Personen, und ihre Motive zu zeigen, um seine vielleicht zu Zweifeln Veranlassung gebenden Handlungen oder Worte unzweideutig hinzustellen? Die Exploration dauerte länger als drei Stunden; wo findet sich in dem Protocoll auch nur der Versuch des Provocaten, aus eignen Stücken oder unter Anlehnung an geeignete Fragen durch zusammenhängende und genaue Analyse der einzelnen Vorkommnisse seines Lebens, namentlich derjenigen, welche ihm als Zeichen von Krankheit angerechnet werden, eine Erklärung derselben und den Beweis seiner Gesundheit zu geben? Man müsste grade das vollständige Abläugnen von Thatsachen als solchen Versuch betrachten. — Dies allein müsste ein ausreichender Beweis für die Schwäche der Intelligenz beim Provocaten sein, wenn er nicht schon vorher in genügender Weise gegeben wäre.

Wenn wir die Gemüthsseite des Provocaten betrachten, so lässt sich auch hier eine Schwäche nicht verkennen. Seine Stimmung ist eine vielfach wechselnde; aber dieser Wechsel ist meist wenig oder gar nicht durch die äusseren Verhältnisse bedingt, sondern zu einem grossen Theile von inneren Ursachen abhängig. So finden wir ihn der Krankengeschichte nach bald missmuthig, bald heiter, beides oft sehr schnell in einander übergehend, ohne dass weder für jene Stimmungen, noch für den Wechsel ein ausreichendes Motiv da wäre. So sah ich ihn bei meinem zweiten Vorbesuch in ganz verzweifelter Stimmung; er wurde aber bald wieder sehr heiter, ohne dass mir ein Motiv dieses Stimmungswechsels klar wurde. Die Stimmung wird offenbar vielfältig auch durch seine nervösen Störungen beeinflusst und entspringt aus inneren organischen Ursachen. Die Stimmungen steigern sich endlich sehr leicht und ohne rechte Ursache zu Affecten, welche zu stärkeren Explosionen des Zorns oder der Verzweiflung führen, in denen er sich in exaltirter Weise über sein Schicksal beklagt, vom Wahnsinnigwerden, Ster-

ben u. dgl. spricht, oder sich in den gröbsten Schimpfwörtern gegen die vermeintlichen Urheber seines Unglücks ergeht. Derartige Ausbrüche gehen gewöhnlich eben so schnell und leicht vorüber, wie sie gekommen sind. Sie sind übrigens, wie aus der Krankengeschichte erhellt, in letzter Zeit unter dem Einflusse der günstigen körperlichen und geistigen Diät seltener geworden. Aber um so stärker müssen sie hervorgetreten sein zu einer Zeit, wo der Provocat unter der chronischen Einwirkung des Alcoholismus stand und in jedenfalls unzweckmässigen Verhältnissen lebte; es ist gar nicht zu bezweifeln, dass seine Ausbrüche von Wuth und Verzweiflung dann bis zu Thätlichkeiten gegangen sein können, wie sie in der Provocationsschrift geschildert sind. — Abgesehen von den Affecten zeigt sich die Schwäche des Gemüths in der geringen Tiefe der Gefühle. Es mag ungemein rührend erscheinen, wenn Provocat bei Erinnerung an seine Kinder weich wird und ihre Photographien hervorholt; wenn man aber erfährt, dass dies jedesmal in derselben stereotypen Weise den verschiedenen Personen gegenüber geschieht, so erscheint es weniger gefühlvoll. Während er vom Grolle gegen seine Frau spricht, sammelt er sich sorgfältig alle ihre Briefe und zeigt sie gern vor. An seinem Hochzeitstage und nachdem er folgende Depesche nach Hause aufgegeben hatte: „Ist das heute vor Jahren (!) abgelegte Gelübde gehalten oder von wem gebrochen", geht er Abends in's Concert. Seine Verhältnisse sind, wie sie sich gestaltet haben, wahrlich traurig genug: aber man kann nicht sagen, dass er sie sehr tragisch nimmt; er plaudert darüber in heiterer Weise, zeigt wohl Aerger über Andere, denen er die Schuld beimisst, aber nicht Trauer über die Sache selbst und amüsirt sich in seiner Weise ganz gut in G. Er lacht im Explorationstermine, während er erzählt, dass sein Gut verwaltet wird und er keine Einsicht in den Stand seines Vermögens hat, und er wird witzig, wo von seiner Trunksucht die Rede ist. — Auch in seiner Stimmung gegen Andere zeigt sich Provocat leicht und ohne rechten Grund veränderlich. Es genügt, während er ganz zutraulich plaudert, eine Frage, ein Einwurf, zum Zwecke der Information gemacht, um ihn misstrauisch zu machen. Es ist der Umstand, dass der Inspector der Anstalt, ein geborener Meklenburger, das Gut seines Bruders kennt, ausreichend, um sein Misstrauen gegen denselben rege zu machen. —

Die geistige Schwäche des Provocaten zeigt sich endlich auch im Gebiete des Wollens. Seine Entschlüsse sind schwankend, ändern

sich von Tag zu Tag, von Stunde zu Stunde. Sie werden meist nicht von Ueberlegungen, sondern von den selbst so wechselnden Stimmungen oder von äusseren Einflüssen geleitet. Um die Willensschwäche des Provocaten zu zeigen, giebt es keinen besseren Beweis, als seine eigne Erzählung, wie er nach der Anstalt gekommen ist. „Mein zweiter Bruder, Graf *C. N.*, kam in den ersten Tagen des Monat März zu mir mit noch zwei Herren; sie holten mich aus dem Bette, frühstückten bei mir, setzten mich in einen Wagen, brachten mich bis —, nahmen dort Billets nach Berlin, setzten mich dort in eine Droschke, fuhren mich direkt nach dem Bahnhof, wo mein Bruder verschwand, und die anderen Herren mich nächtlich hierher beförderten bis auf den hiesigen Bahnhof, woselbst der Inspector mich in Empfang nahm, in eine Droschke setzte und mich in die noch heut von mir bewohnte Stube brachte.“ Wenn man das so liest, so muss man sich wirklich fragen, ob es sich hier um eine Person oder eine Sache handelt. Beim Vorbesuch erzählte er diese Abholung noch viel drastischer und freute sich selbst in der Erinnerung daran, wie sich die Herren beim Frühstück seinen Wein schmecken liessen und wie er sogar, da sie ihn nicht mehr allein lassen wollten, um sie nicht auf die Commodite zu führen, ein Stühlchen in sein Zimmer bringen liess, um ein Bedürfniss zu befriedigen. Und das ging in seinem Schlosse, bei zahlreicher Dienerschaft vor sich. Wenn er zuweilen sagt, er habe einen Eclat vermeiden wollen, so dürfte dies wohl kaum zur Erklärung seines Verhaltens genügen; denn er konnte es darauf ankommen lassen, ob nicht die Andern lieber den Eclat vermieden hätten, und es hätte sich wohl Gelegenheit gefunden, auch ohne Eclat den Plan zu vereiteln. Diesem Abholen voran ging aber schon die zweimalige ärztliche Untersuchung in Berlin. Beide Male reiste er mit seiner Frau selbst nach Berlin, liess sich hier von den Aerzten in langen Gesprächen exploriren, ohne den geringsten Einwand zu erheben. Ist das das Verhalten eines Gesunden? — Wie ist nun sein Verhalten in der Anstalt? Er hat sich bald hinein gelebt und lebt da ruhig fort. Eine Beschäftigung hat er fast nie vorgenommen, irgend einen Trieb, etwas zu thun, hat er nicht geäussert. Wohl beginnt er auf äussere Anregung, Stenographie zu treiben, er fängt an, sich mit der neuen Mass- und Gewichtsordnung zu befassen, aber er hört auch eben so bald wieder auf, zum Theil aus Unfähigkeit, zum Theil aus Willensschwäche. Er hat kein allgemeines Interesse in der ganzen Zeit gezeigt, sich kaum etwas mit Lectüre beschäftigt, selbst

die Zeitungen nur unregelmässig gelesen. Zum Zeitvertreib macht er — Verse, Gedichte, wie er sagt, die er aber nicht vorzeigen will. Auch zu seiner Befreiung aus der vermeintlichen Gefangenschaft thut er aus eigner Initiative nichts. Es sind nur andre Personen, von denen diese Bestrebungen ausgehen. Man kann es natürlich finden, dass Provocat sich durch sein gegebenes Ehrenwort gebunden fühlt, bei seinen vielen Spaziergängen sich nicht heimlich zu entfernen, aber er hat sich nie verpflichtet, keine Briefe oder dgl. abzusenden. Warum hat er sich nie schriftlich an irgend Jemanden gewandt, was ihm sehr leicht, auch heimlich, möglich war? Er hat die Briefe seiner Frau nie beantwortet und giebt als Grund an, er wolle nicht schreiben, weil alle Briefe gelesen würden; aber er hat nie darum gebeten, einen Brief ungelesen befördern zu dürfen, und andererseits hat er mehrfach die Antworten an seine Frau dictirt. Er giebt im Termine an, dass er nicht wisse, ob sein ältester Bruder, der ja mit den andern Geschwistern zerfallen ist, gegen ihn ist; was liegt näher, als dass er sich einmal an diesen wenden musste, um ihn zu bitten, für ihn einzutreten? Auch die ihm oft gebotene Gelegenheit, durch Andere seine Entlassung zu erreichen, benutzte er nicht in geeigneter Art. Mit Recht hebt Herr Dr. *B.* das Benehmen des Provocaten ihm gegenüber hervor und vergleicht es mit dem eines Kindes. Auch beim Termine trat seine Unselbstständigkeit hervor; er verwies bei jeder Gelegenheit auf den Justizrath *Sch.*, der müsse das wissen oder werde das ordnen und wo er es nicht aussprach, da sahen seine Augen oft wie um Rath fragend hin nach jenem. Gleich beim Beginne des Termins wurde er gefragt, ob er etwas gegen die Anwesenheit des Herrn Dr. *K.* im Termine hat; er antwortete, dass es ihm „vollständig indifferent" sei; nachdem aber Herr Dr. *B.* bemerkt, dass er sich wohl doch genirt fühlen würde, sagte er mit derselbsn Freundlichkeit und demselben Lächeln, er trete dem bei. Beim zweiten Vorbesuch wollte er mir auf die Fragen nach seinen Vermögensverhältnissen u. dgl. nicht antworten; er erwarte seinen Rechtsbeistand. Einen solchen braucht er in der That. Noch von einer andern Seite sind seine Handlungen zu beurtheilen. Es musste ihm doch bei einiger Ueberlegung daran liegen, dass der Arzt seine Gesundheit erkenne. Sein Verhalten in der Anstalt ist aber durchaus dem nicht entsprechend. Abgesehen von dem Mangel an Thätigkeit benutzte er die ihm gelassene grosse Freiheit in der Weise, dass es gerathen scheint, sie zu beschränken, und obgleich er weiss, dass ihm namentlich seine

Verschwendung zum Vorwurf gemacht wird, macht er solche Ausgaben, dass sein vorläufiger Vormund dagegen Einsprache erheben muss. Bei einem Besuch der Schwester, an deren Ueberzeugung von seiner Gesundheit ihm doch liegen müsste, benimmt er sich so, dass weitere Besuche unterbleiben müssen, „weil die Erfahrung schon bei diesem, nach Lage der Verhältnisse noch am wenigsten bedenklich erscheinenden Besuche, nicht zu Wiederholungen aufforderte,“ und dass die Schwester selbst „denselben Eindruck krankhafter Erregbarkeit und üerspannter Gefühls- und Denkweise wie vor der Aufnahme“ mit sich nimmt. Einzelne ganz besonders auffällige Handlungen des Provocaten lassen sich nur durch eine eigenthümliche Ideencombination erklären. Es ist sonderbar, wenn er die Speisen, die er nicht geniesst, sich einschliesst, und in seiner Schublade eine ganze Sammlung alter, vertrockneter und übelriechender Käsebrote hat. Bei einer Spazierfahrt bringt er sich Käse mit, von dem er unterwegs gegessen; „der hätte ihn wieder belebt.“ Welchen Zusammenhang stellt er sich dabei vor, wenn er den Trauring und das Medaillonbild seiner Frau zurückschicken lassen will, um die Taufe seines Jüngstgeborenen dadurch vorläufig zu inhibiren? — Es ist noch, um irrthümlichen Auffassungen vorzubeugen, zu erwähnen, dass Eigensinn und starres Festhalten an manchen Vorsätzen, sowie unüberlegte und selbst gewaltsame Handlungen bei heftigem Affecte mit Willensschwäche nicht nur nicht im Widerspruche stehen, sondern sogar erfahrungsgemäss häufig damit verbunden sind.

Nachdem so im Vorhergehenden die allgemeine geistige Schwäche des Provocaten, wie ich glaube, genügend nachgewiesen ist, ist es noch nöthig, darauf einzugehen, in welcher Weise sich bei ihm eine Verfälschung des Bewusstseinsinhalts entwickelt hat. Die geistige Schwäche bringt es mit sich, dass die damit behafteten Individuen bei einigermassen verwickelten Verhältnissen den Anforderungen, welche das Leben an sie stellt, nicht mehr genügen können. Je schwieriger die Verhältnisse sind, desto stärker und desto eher tritt die relative Insufficienz zu Tage. Es ist aber ebenso wiederum in der Natur der geistigen Schwäche begründet, die Ursache der entstandenen Schwierigkeiten und Verwickelungen nicht in sich selbst, sondern in den Umständen oder in anderen Personen zu suchen. Das letztere wird um so mehr der Fall sein, je weniger die Umgebung auf die geistige Schwäche eines Individuum, sei es aus Unkenntniss (wie dies meist der Fall) oder aus andern Gründen, Rücksicht nimmt; durch die natürliche Reaction auf die Handlungen des

geistig Schwachen wird sich dann leicht ein gespanntes Verhältniss, ein Conflict entwickeln. Zieht man dazu in Betracht, dass in Folge der geistigen Schwäche eben die Thatsachen mangelhaft oder falsch beurtheilt und durch Gedächtnissschwäche auch noch entstellt werden können, dass krampfhafte Gemüthserregungen u. ä. m. mit in's Spiel kommen, so ist die Bildung von Vorstellungen und Ideen, welche der Wirklichkeit nicht entsprechen, leicht erklärt. Für geistig Schwache hat das Wort des Dichters besondere Geltung: „Anders als in andern Köpfen malt sich in diesem Kopf die Welt.“ Charakteristisch aber muss es grade für derartig entstandene Verfälschungen des Bewusstseins sein, dass sie an wirkliche Vorgänge anknüpfen, welche sie nur mehr oder weniger entstellen, so wie, dass sie nur vager Natur sind und in unbestimmter Weise ausgesprochen werden, weil sie ja auf der Grundlage geistiger Schwäche entstanden sind. In dieser Weise haben sich auch beim Provocaten Ideen gebildet, welche, obgleich an thatsächliche Vorkommnisse anknüpfend, doch den wirklichen Verhältnissen der Aussenwelt nicht entsprechen. Bei ihm kam neben der geistigen Schwäche noch der Zustand des chronischen Alkoholismus hinzu, welcher die Bildung jener Ideen wesentlich befördern musste. Es ist nämlich bei diesem Zustande eine sehr häufige Erscheinung, dass die daran leidenden Personen von Wahnideen befallen werden, dass ihre Umgebung gegen sie eingenommen ist, ihnen körperlich oder geistig Schaden zufüge, gegen sie intriguire u. dgl. m. Diese Art von Wahnvorstellungen verbunden mit Misstrauen gegen die nächste Umgebung, mit grosser Reizbarkeit und Heftigkeit, welche sich in rücksichtslosester Weise durch wörtliche und thätliche Angriffe geltend macht, sind sehr häufige Symptome des chronischen Alkoholismus. Provocat hat eine Zeit lang diese Symptome in deutlicher Weise gezeigt; sie sind gegenwärtig nicht mehr in dem Grade vorhanden, sondern allmählig, wie der Organismus dem Einflusse der Spirituosen entzogen wurde, zurückgegangen. Aber wenn auch Provocat heut keine Vergiftungsideen u. dgl. mehr ausspricht, wenn auch sein Misstrauen und seine Reizbarkeit nicht mehr in dem Grade besteht, wie früher, so ist er doch weit davon entfernt, ein klares Urtheil über die damaligen Zustände und ihre Folgen zu haben, sein damaliges Verhalten als krankhaft anzusehen, und es ist kein Zweifel, dass die damals concipirten Vorstellungen noch heute unbewusst zur Verfälschung seines Bewusstseins beitragen. Es sind also zwei Momente, welche bei der Erzeugung seiner Wahnvorstellungen in Betracht kommen, einmal

die genuine geistige Schwäche und die dadurch erzeugte Disharmonie zwischen seinen Gedanken und der Aussenwelt, dann die Einwirkung des Alkohols auf sein Gehirn, deren nächste Folgen zwar gegenwärtig zurückgetreten sind, welche aber indirekt noch seine Vorstellungen beeinflusst.

Provocat spricht von einem Complot, von einer Intrigue, die gegen ihn im Werke ist, und er ergeht sich darüber in den heftigsten Ausdrücken. Aber vergeblich ist es, wenn man ihn nach den genaueren Verhältnissen derselben ausforscht. Was diese Intrigue bezwecken soll, welchen Grund die Anstifter derselben haben, sie gegen ihn in's Werk zu setzen, seit wann sie im Werke ist, woran er sie gemerkt hat, alle diese Fragen werden nur sehr dürftig und vag beantwortet. Die Personen, welche er beschuldigt, sind seine Frau und Geschwister, der Hauptanstifter soll sein Vetter sein. Wenn man ihn hin und wieder auf seine Frau schimpfen hört, wenn man ihn sagen hört, er habe die Frau nicht schlecht behandelt, aber lange nicht so schlimm, wie sie es verdient, er sei gegen die Frau zu nachsichtig gewesen u. dgl., so sollte man meinen, er hätte die schwersten Anklagen gegen dieselbe zu erheben. Aber was führt er gegen sie an? Sie „conspirirt“ gegen ihn; und wodurch hat sie das bewiesen? sie hat einmal auf der Dorfstrasse mit *R.* gesprochen; ein ander Mal hat sie sich nicht entfernt, als sie mit ihm zusammentraf. Dies genügt dem Provocaten, um zu äussern: „sie lässt sich hinter meinem Rücken mit meinen Feinden ein; sie hat Conferenzen hinter meinem Rücken mit ihm gehabt, eine sogar auf der Dorfstrasse.“ Ein anderer Grund seines Grolles ist der, dass die Kinder von der Frau moralisch ruinirt werden; „den armen Kindern passirt etwas;“ und was? sie begünstigt das Lügen und dann kommt jedesmal die schon oben erwähnte Geschichte. Dies ist Alles, was er gegen seine Frau geltend machen kann, und darum geräth er häufig genug in förmliche Wuthanfälle. Aber freilich dieser Groll geht nicht tief; er wünscht, dass seine Schwester die Scheidung betreiben solle, und im Termine glaubt er mit derselben Frau, die er vielleicht kurz vorher auf's Heftigste angeklagt hat, weiter glücklich leben zu können, wenn sie ihren Schwur vor dem Altare erneuert. Merkwürdig ist es, dass, während er gegen die Frau am meisten tobt, er sie doch häufig nur als bethört oder verführt ansieht, während der eigentliche Anstifter *R.* ist, den er weit glimpflicher behandelt. Auf meine Frage: wer sind Ihre Feinde? antwortete er: „*R.*; die andern mögen es aus Dummheit thun.“ Sehen wir nun zu, was *R.*

ihm eigentlich gethan hat. Wie schon erwähnt, wollte Provocat sein Gut mit einer grösseren Summe belasten und bedurfte dazu den Consens seiner Tante. Dieser wird ihm gegeben, aber nur unter der Bedingung, dass sein Vetter *R.* einen Theil der Verwaltung übernähme. Man mag das vielleicht vom Standpuncte des Provocaten aus lieblos oder hartherzig finden, jedenfalls aber hatten seine Angehörigen das Recht dazu, ihm diese Bedingung zu stellen. Es blieb ihm überlassen, sich dieser Bedingung entweder zu fügen, oder ein anderes Arrangement zu treffen; er konnte von den beiden Uebeln das kleinste wählen. Nachdem er seine Wahl als selbstständiger und überlegter Mann getroffen, musste er auch die Folgen derselben auf sich nehmen. Sein Vetter verwaltet das Gut nicht so, wie Provocat es für gut hält; er verkauft die Pferde (in Wahrheit aber nur die überflüssigen), er verpachtet den Schlossgarten bis an's Schloss heran (der Garten war aber nur Luxus), er verpachtet selbst unter lästigen Bedingungen u. s. w., alles das konnte den Provocaten berechtigen, über Engherzigkeit der Verwaltung, selbst, wenn er es glaubte, über eine schlechte Verwaltung zu klagen und vielleicht auch irgend welche Schritte dagegen zu thun — aber wie kommt Jemand darauf, in solchem Falle von einem „Feinde," von Complotten und Intriguen, von Conspirationen u. dgl. zu sprechen. Es fehlt hier eben jede verständige Ueberlegung; an ihre Stelle tritt die krankhafte Auffassung der Verhältnisse. Provocat hat es früher mehr als einmal ausgesprochen, dass seine Angehörigen kein anderes Interesse haben, als die Güter in seiner Familie und seinen Kindern zu erhalten; ist irgend ein äusseres Moment eingetreten, welches seine Ansicht in dieser Beziehung verändern musste, wenn es nicht sein eigner Zustand ist? Vergebens frägt man, was diese Machinationen eigentlich bezwecken sollen, welches der eigentliche Grund für seine Verwandten, für seine Frau ist, gegen ihn zu agitiren; Niemand findet einen, der Provocat am allerwenigsten. So schwebt das ganze Gebäude seiner Vorstellungen über diese für sein ganzes Leben so wesentlichen Beziehungen in der Luft, nur mit wenigen, dünnen Fäden am Boden der Wirklichkeit befestigt. Dagegen dient es ihm nun wesentlich als Grundlage für die Beurtheilung aller Vorkommnisse, besonders aller seiner Beziehungen zur Familie, und er betrachtet alles nur von diesem einmal eingenommenen falschen Standpuncte aus. Was ist natürlicher, als dass bei der Taufe seines letztgeborenen Sohnes seine Brüder Pathen sind, und dass der Name des einen, im Kriege gefallenen Brudersohnes dem Kinde

gegeben wird? Er findet darin nur ein neues Zeichen der Feindschaft und einen neuen Beweis dafür, dass seine Frau im Einverständnisse mit seinen vermeintlichen Feinden ist. Es liegt eben in der Natur der pathologisch entstandenen Vorstellungen, dass sie immer weiter sich entwickeln und auf immer neue Gebiete des Denkens übergehen; darin liegt auch ihre Gefahr und wesentliche Bedeutung. Ein anderes Moment, welches dazu beiträgt, ihm seine Beziehungen zur Aussenwelt zu verfälschen, ist der Mangel an Erinnerung und Einsicht für seinen Krankheitszustand, wie er sich im Jahre 1870 herausbildete. Er will selbst von den körperlichen Schwächezuständen nichts wissen, theils wohl wirklich, weil er sich derselben nicht klar erinnert, theils auch, weil er sie nicht recht würdigen kann. Desshalb fasst er auch seine Reise nach Laubbach nicht als eine seiner Gesundheit wegen nothwendige, sondern als eine in seiner Gutmüthigkeit zugestandene Entfernung von seiner Besitzung auf, welche die Verwandten damit erstrebt haben. Von seiner damaligen Gedächtnissschwäche, seiner Aufregung will er nichts wissen, und soweit er sie zugiebt, motivirt er sie durch den ihm zugefügten Aerger. In dem einfachen Ableugnen des stärkeren Alkoholgenusses, der Misshandlungen und der körperlichen Krankheitserscheinungen gleicht er vollständig den Alkoholisten, welche gewöhnlich Alles, was ihnen zur Last gelegt wird, einfach abläugnen und die nicht zu läugnenden Thatsachen durch Beschuldigung Anderer zu entkräften suchen. Da es sich aber dabei nicht bloss um ein wirkliches Lügen, sondern in der That um ein durch die Krankheit entstandenes Verkennen der wirklichen Verhältnisse handelt, so ist auch hierin ein Widerspruch zwischen den Vorstellungen und der Wirklichkeit gegeben.

Nachdem wir nunmehr so im Voranstehenden die körperlichen und geistigen Eigenschaften des Provocaten zergliedert haben, sei es gestattet, dieselben noch einmal in ihrer Totalität zusammenzufassen. Demnach haben wir in dem Provocaten eine Persönlichkeit, welche, durch hereditäre Anlage und Abstammung zu Nerven- und Geistesstörungen disponirt, von Jugend auf sich geistig abnorm, ihrem Charakter nach sich excentrisch, ihrer Intelligenz nach sich unfähig und den eigentlich leichten Verhältnissen nicht gewachsen gezeigt hat, welche dann in vielfache Conflicte mit der Aussenwelt gekommen ist, sich durch Alkoholgenuss noch weiter geschwächt hat, und welche gegenwärtig sowohl eine allgemeine geistige Schwäche hohen Grades zeigt, als auch einen Widerspruch seiner Vorstellungen und

Ideen mit der realen Aussenwelt in wesentlichen Beziehungen erkennen lässt. Eine solche Persönlichkeit können wir nicht für fähig halten, die Folgen ihrer Handlungen zu überlegen. Ich stehe daher auch nicht an, den Provocaten für blödsinnig im Sinne des Gesetzes zu erklären.

2.

Ueber die Samenentleerung bei Erhängten.

Mitgetheilt
von
Dr. **Max Huppert,**
Dir. Oberarzt der Irrensiechen-Anstalt Hochweitzschen bei Klosterburch in Sachsen.

Es ist bekanntlich früher die Behauptung aufgestellt worden, dass beim Erhängen regelmässig eine Samenentleerung stattfinde und der Penis sich erigire. Man rechnete diesen physiologischen Vorgang sogar zu den charakteristischen Kennzeichen des Erhängungstodes. Allein diese weitverbreitete und wohl auch allgemein für richtig angenommene Meinung ward auf's Entschiedenste von *Casper* bekämpft und als völlig unbegründet zurückgewiesen; denn die darauf gerichtete fortgesetzte Untersuchung vieler Erhängten hatte für ihn nur ein negatives Resultat gehabt. Und die reiche Erfahrung und wohlbegründete Autorität *Casper*'s bürgten für die Richtigkeit seiner Ansicht, welcher auch *Liman* wenn auch nicht ganz so entschieden und ausnahmslos beipflichtet.[1])

Aehnlich wie hier geschehen erging es mir mit einer Behauptung, die übrigens mit der eben erwähnten einen inneren Zusammenhang zu haben scheint, mit der Angabe nämlich, dass es im epileptischen Anfalle zu einer Erection des Gliedes und nicht selten auch zu einem Samenaustritt komme. So oft aber auch ich selbst die Genitalien darauf hin besichtigt hatte und so viel ich auch alte und zuverlässige Wärter darnach befragte, so wenig konnte ich doch trotz einem sehr reichlichen Beobachtungsmaterial — von durchschnittlich 100—110 männlichen Epileptikern (in meiner

[1]) Pract. Handbuch d. gerichtl. Medicin von *Casper*, neu bearb. von *Liman*, fünfte Aufl., zweit. Th., p. 644, 1871.

früheren Stellung) — diese Angabe bestätigen hören. Nur ein Wärter wollte bei einem bestimmten älteren Epileptiker früher manchmal, später auch nicht mehr, Samenabgang im Anfall bemerkt haben.

Ich konnte mich daher wohl für berechtigt halten, die Existenz dieses Symptoms des epileptischen Anfalls in Abrede zu stellen und die darüber gemachten Angaben für nicht besser begründet anzusehen, als im ähnlichen Falle *Casper* bei den Erhängten.

Und doch ist dem nicht so, der Samenabgang im ausgebildeten epileptischen Anfall im Gegentheil relativ häufig, die Erection des Penis, wenn auch meist nur sehr gering und mehr in einer Anschwellung des Gliedes bestehend, sogar ganz gewöhnlich. Bei meinen Untersuchungen über die Albuminurie nach dem epileptischen Anfall[1]) stellte sich nämlich zu meiner nicht geringen Ueberraschung die Thatsache heraus, dass bei wenigstens dem Zehntel aller schweren, d. h. völlig ausgebildeten epileptischen Anfälle, also in einer Häufigkeit, welche die Annahme eines mehr zufällig gleichzeitigen Geschehens von vornherein ausschliesst, in dem ersten ($^3/_4$ Stunde) nach dem Anfall wieder entleerten Harn unter dem Microscop so zahlreiche Spermatozoen zu sehen waren, dass sie nicht bloss „zufällig" beigemischt sein konnten, sondern eine förmliche Ejaculation stattgefunden haben musste. Dass nun aber früher dieser ejaculirte Samen nicht entdeckt worden, konnte seinen Grund offenbar nur darin haben, dass er seiner (immerhin doch nur) geringen Menge wegen in der Harnröhre liegen geblieben, und so dem Blick des Beobachters entging; erst mit dem entleerten Harn wurde er aus der Urethra ausgespült. Und jetzt ergab auch die wiederholte aufmerksame Untersuchung, dass im epileptischen Krampfanfall in der That der Penis turgescirt und sich ein wenig erigirt, wenn auch entfernt nicht bis zur vollen Grösse und ohne dass je die zuckende Contractionsbewegung des m. bulbo cavernosus — zu bemerken gewesen; nur die bekannten mit einander abwechselnden Hebungen und Senkungen der Hoden, welche vom Cremaster herrühren, waren in einzelnen Fällen zu sehen.

Allein nicht bloss dieser empirische Befund, sondern mehr noch das regelmässige Vorkommen gewisser anderer, vorzugsweise im allgemeinen Verlaufe der Epilepsie zu beobachtender Umstände welche es sehr wahrscheinlich machten, dass dieser Samenaustritt

---

[1]) *Virchow*, Arch. f. path. Anat. Bd. LIX. 3. u. 4. Hft.

in dem Wesen der Neurose selbst tiefer begründet sei, war es, was mich in der Annahme bestärkte, die Samenentleerung für einen wenn auch nicht constanten, so doch auch nicht bloss accidentellen, sondern vielmehr für einen integrirenden Bestandtheil des Symptomencomplexes des epileptischen Anfalles zu halten.

Nun ist aber die Aehnlichkeit des epileptischen Anfalles mit der Asphyxie des Erhängungstodes und die vielfachen Berührungspuncte in beiden Zuständen hochgradigster Dyspnoe nicht zu verkennen. Der epileptische Anfall ist in seiner End- und Hauptwirkung nichts Anderes als eine Asphyxie, nur dass sie eben beendet ist in dem Moment in welchem man den Eintritt des Todes durch Suffocation erwarten möchte oder muss. Die Luftzufuhr und somit der normale Gasumtausch in den Lungen ist plötzlich, zwar nur auf Zeit, suspendirt, aber in eben dieser Zeit auch vollständig unterbrochen, und zwar dadurch dass die tetanische Spannung der gesammten willkürlichen Musculatur und insbesondere derjenigen, welche der Respiration vorsteht, den Thorax unbeweglich feststellt und die Athembewegungen sistirt, so dass eine Ueberfüllung des Blutes mit Kohlensäure und Stauung namentlich im venösen Blutkreislauf nothwendig folgt. Dieselben Erscheinungen, im Grunde bedingt durch die gleichen oder physiologisch gleich wirkenden Ursachen, finden sich, abgesehen auch von den so gewöhnlich dabei noch zu beobachtenden krampfartigen Zuckungen, auch beim Erhängen, nur dass hier die Luftzufuhr durch einen äusseren mechanischen Verschluss der Luftröhre, aber in der Regel ebenso plötzlich und vollständig abgeschnitten ist. In beiden Zuständen aber, dem Erhängen wie dem epileptischen Krampfanfall, sind übrigens dabei die Respirations- (und Circulations-) Apparate an sich intact und unversehrt und nur in ihrer Functionirung gehemmt.

Wie aber in den wesentlichen und hauptsächlichen Erscheinungen eine vollkommene Uebereinstimmung besteht, so ist diese Uebereinstimmung auch in den übrigen, untergeordneten Symptomen mit Wahrscheinlichkeit zu erwarten, also, so gut wie beim epileptischen Anfall, auch beim Erhängen eine Samenjaculation.

Dies ist nun aber anscheinend nicht der Fall; *Casper* verweist ja diese Annahme in den Bereich der sich aus einem Buch in's andere fortschleppenden Irrthümer. Allein es fragte sich doch noch, ob nicht vielleicht auch hier ein ähnliches Verhältniss obwalte wie beim epileptischen Anfall, ob nicht vielleicht auch hier ähnliche

oder gar die gleichen und zwar mehr äusserlichen Ursachen vorhanden sind, welche einen wirklich geschehenen Samenaustritt zunächst nur verdecken. Um diesen Fehler, wenn er gemacht worden, dieses Versehen sicher zu vermeiden, wird es daher gegebenen Falls geboten sein, gewissermassen das von der Natur (im epileptischen Anfall) vorgezeichnete Verfahren nachzuahmen und durch die Harnentleerung die Urethra auszuspülen oder überhaupt in einer zuverlässigen Weise die Harnröhre ihres etwaigen Inhaltes gänzlich zu entleeren, diesen aber unter dem Microscop auf Samenfäden zu untersuchen, wenn auch die äussere Besichtigung das Vorhandensein von Sperma an der Urethralmündung nicht ergeben hat.

Es würde dies die Aufgabe der Praktiker, der Gerichtsärzte sein. Mit meiner äusserst beschränkten Erfahrung aufzutreten würde ich nicht wagen, wenn mich eben nicht die schon erwähnten mehr theoretischen Erwägungen dazu zu berechtigen schienen, auf dieses schon abgethane, wenn auch immer höchst interessante Thema zurückzukommen. Ich habe in der That nur zwei Fälle von Erstickungstod durch mechanischen Verschluss der Luftröhre auf diesen Gegenstand zu untersuchen Gelegenheit gehabt.

Denn diejenigen Fälle, in welchen Epileptiker im Anfalle (wie nicht selten Nachts) ersticken, sind deshalb nicht ohne Weiteres zur Entscheidung dieser streitigen Sache zu benutzen, weil es bei ihnen ja schon durch den epileptischen Anfall allein zu einer Samenentleerung gekommen sein könnte, der Befund von Samen daher nichts beweisend sein würde. Stirbt übrigens ein Epileptiker während des Anfalles, so ist dies, vorausgesetzt dass nicht schon schwere innere Erkrankungen, Atherom der Hirnarterien z. B., bestehen und das Leben bedrohen, nicht lediglich die Folge des schweren Anfalls selbst und an sich, sondern vielmehr der letale Ausgang erst durch den Hinzutritt anderweiter ungünstiger Umstände bewirkt, insbesondere aber dadurch, dass der Epileptische während der Convulsionen auf das Gesicht (Mund und Nase), auf den Bauch u. s. w. zu liegen kommt, ohne sich, sei es in Folge der Bewusstlosigkeit oder der hochgradigen Erschöpfung, aus dieser das Athmen verhindernden lebensgefährlichen Lage befreien zu können, und so schliesslich auf rein äusserlich mechanische Weise erstickt. Folgerichtig müsste es dann nach der oben von mir entwickelten Ansicht in allen diesen Fällen von Suffocation im epileptischen Anfall zu einer Ejaculation von Samen kommen, und könnte daher nur der regelmässige, constante Befund von Samenfäden beweisend für meine Annahme sein. Ich habe aber früher, wo ich häufiger Gelegenheit hatte, solche Fälle zu beobachten, nicht an die Erörterung dieser Frage gedacht.

Dagegen habe ich vor mehreren Jahren zunächst einen Fall von Erhängen (noch in der Anstalt Colditz) beobachtet. Es war dies ein höchst jähzorniger Epileptiker, *Oe.*, ein Mann in den

vierziger Jahren, hager, muskelkräftig und im Uebrigen gesund, seines Standes ein Bauer, der Onanie völlig fremd, verheirathet und Vater mehrerer gesunder Kinder, der wegen Tobsucht isolirt worden war, aber bereits wieder beruhigt schien, übrigens seit mehreren Wochen keinen epileptischen Anfall mehr gehabt hatte. Auf einen geringfügigen Anlass hin gerieth nun eines Morgens *Oe.*, nachdem er zuvor noch ganz zufrieden seine Suppe zu sich genommen, plötzlich in die hochgradigste Aufregung und Wuth und hing sich völlig unerwartet in der Zelle an einer verticalen Palissadenstange mittelst des Taschentuches auf, indem er auf einen kleinen Sessel gestiegen und dann, nachdem er sich die Schlinge um den Hals gelegt, denselben wieder soweit von sich weggestossen hatte, dass er ihn nur noch mit der einen grossen Zehe berührte. Dies Alles war äusserst schnell, in kaum 10 Minuten, geschehen. Rettungsversuche durch von mir sogleich gemachte Respirationsbewegungen, welche ich $^1/_2$ Stunde lang ununterbrochen fortsetzte, blieben völlig erfolglos.

Die Section ergab im Ganzen die Zeichen des Erstickungstodes; das Einzelne ist mir nicht mehr genau erinnerlich, ein Sectionsprotokoll mir aber auch nicht zur Hand.

Sogleich aber, nachdem ich die Wiederbelebungsversuche aufgegeben hatte, besichtigte ich die Genitalien. Der Penis war trocken, wenigstens konnte ich äusserlich an ihm nichts von Schleim oder Sperma wahrnehmen, noch an dem Hemd oder den Hosen etwas davon auffinden. Ich wartete daher die am nächsten Tage, 27 Stunden p. m., stattfindende Section ab, drückte nach Eröffnung der Bauchhöhle auf die nur wenig gefüllte Blase und fing die aus dem Penis fliessende Menge trüben Harns, kaum ein paar Unzen, auf. Mikroskopisch untersucht fanden sich nun in dieser Flüssigkeit neben zahlreichen, höchst mannichfach geformten Epithelien auch verhältnissmässig zahlreiche (unbewegliche) Zoospermien.

Somit war es also, obwohl zunächst die äusserliche Besichtigung negativ gewesen, gelungen, auf die Weise, wie oben angegeben, (ejaculirten) Samen aufzufinden und damit den Beweis für die Richtigkeit meiner Annahme beizubringen, dass es auch beim Erhängen zu einem Samenaustritt komme.

Allein ich glaubte doch bei dem Verfahren, das ich angewandt hatte, um die Harnröhre ihres Inhalts zu entleeren, befürchten zu müssen, dass ich vielleicht durch den Druck auf den Blasengrund

zugleich auch die Samenbläschen (oder die Prostata) gedrückt und aus ihnen Samen ausgepresst haben könnte, nicht blos den Harn aus der Blase. Obwohl dies, da ich bei alledem vorsichtig verfahren, nicht recht wahrscheinlich, noch überhaupt annehmbar schien, verzichtete ich dennoch auf die Veröffentlichung dieses einen Falles in dem angegebenen Sinne.

Erst ein zweiter Fall von Ersticken durch mechanischen Verschluss der Luftröhre, welcher die eben gemachte Erfahrung wiederum in unzweifelhafter Weise bestätigte, bestimmte mich, diese Frage nochma's aufzunehmen. Indess geschah hier der Verschluss der Luftröhre nicht äusserlich, sondern innerlich durch einen Bissen Brod, der einem meiner Kranken im Halse stecken blieb und zu einem ebenso plötzlichen wie vollständigen Abschluss der atmosphärischen athembaren Luft mit allen seinen weiteren Folgen führte. Es ist daher dieser Fall zwar kein Tod durch Erhängen, von dem bisher allein die Rede gewesen, trotzdem aber ist hinsichtlich der zu untersuchenden Sache dieser Fall von Erstickungstod einem Fall von Erhängen durchaus gleich. Denn es ist ja, wie schon im Vorhergehenden beiläufig berührt und einstweilen auch für gleichbedeutend angenommen worden, völlig gleichgiltig, auf welche speciellere Weise der Luftabschluss herbeigeführt wird, wenn dieser nur rasch (oder plötzlich) und vollständig geschieht. Es ist also ganz gleich, ob der Tod durch Erhängen oder durch Strangulation überhaupt erfolgt, oder aber durch innerlichen Verschluss der Luftröhre, z. B. durch Verstopfen mit Speisetheilen, oder ob er durch luftdichten Verschluss des Mundes und der Nase, mit Betten z. B. bei kleinen Kindern, oder durch Wasser beim Ertrinken, durch Sand beim Verschüttetwerden bewirkt wird. Nur darauf kommt es an, dass die wesentlichen Bedingungen die gleichen sind wie beim Erhängen oder auch wie beim epileptischen Anfall: rascher (oder plötzlicher) und völliger Abschluss athembarer Luft oder Suspens des Gasaustausches in den Lungen, bei gleichzeitiger Unversehrtheit des Athem- und Blutkreislauf-Apparates. In allen diesen Fällen von (tödtlicher) Asphyxie ist also mit höchster Wahrscheinlichkeit auch, als eine weitere Begleiterscheinung, die Ejaculatio seminis zu erwarten.

Für diesen nun allgemeiner formulirten Satz brachte der zweite von mir beobachtete Fall von Erstickungstod eine Bestätigung (im Monat April a. c.).

Keine gerade selten zu nennende Todesart in der Irrenanstalt ist die durch Erstickung in Folge von im Halse oder Rachen stecken gebliebener Bissen, so namentlich bei der allgemeinen progressiven Paralyse, bei welcher der Schlingapparat nicht mehr in gewohnter prompter Weise functionirt. Von einem gleichen Schicksal wurde in meiner Anstalt ein 30 Jahre alter, kräftiger und sonst gesunder Verrückter betroffen, aber ohne dass bei ihm eine ähnliche motorische Störung zu beobachten gewesen. Wahrscheinlich nur durch hastiges Verschlingen zu grosser Bissen Brod, die zum Theil noch in der Mundhöhle — am harten Gaumen angedrückt — stecken geblieben, zum Theil bis an die Glottis und in die Luftröhre gelangt waren, trat ein rascher Tod durch Suffocation ein. Der Wärter, der ihn vor höchstens 10 Minuten noch auf dem Corridor hatte gehen sehen, fand ihn um 8 Uhr Morgens im Abort (aber entfernt von den Sitzen) auf dem Rücken liegend, Arme und Beine bewegungslos in leichter, natürlicher Haltung von sich gestreckt, den Mund ein wenig geöffnet, aber zwischen Lippen und Zähnen Brodkrumen. Der Wärter sowohl wie der hinzugerufene Oberwärter, der den Mann schon todt fand — ohne Athmung, bewegungslos, ohne fühlbaren Puls, mit bläulichen Lippen und blauen Ohren, bleichem, nur an den Wangen blassrothem, übrigens deutlich schwach gedunsenem Gesicht — entfernten sofort aus dem leicht zu öffnenden Munde zunächst einen grösseren, vorn zwischen der Innenseite der oberen Zähne und dem harten Gaumen angeklemmten Bissen Brod und dann noch mehrere kleinere, zum Theil gekaute Brodstückchen, während die hintere Partie der Mundhöhle und der Rachen frei zu sein schienen. Ebenso konnte auch ich nur den bereits erfolgten Tod constatiren. Bei der gleichzeitigen Besichtigung der Genitalien und ihrer Umgebung fand ich die Hosen und das Hemd ein wenig benässt und ebenso auch die Eichel, die sich überdies etwas klebrig oder schleimig anfühlte. Der Verstorbene gehörte übrigens zu den Reinlichen.

Bei der Section, die ich noch an demselben Tage Vormittags 11 Uhr, 3 Stunden p. m., vornahm, untersuchte ich nochmals und genauer die Geschlechtstheile und ihre Nachbartheile und fand, ausser etwas dünnem Koth am After, die Urethralmündung, wie gesagt, etwas feucht und zugleich blieben an den Fingern Schleimfäden hängen. Ich umfasste nun den Penis, der übrigens dick wie geschwollen und etwas grösser erschien, an seiner Wurzel mit zwei Fingern und zog ihn so comprimirend durch die Finger durch, um den etwaigen Harnröhreninhalt auszudrücken. Auf diese Weise gelang es, einen (ziemlich grossen) zähen Tropfen klebrigen Schleim auf den mikroskopischen Objectträger zu bringen. Unter dem Mikroskop erwies sich aber dieser Schleimtropfen als ein dichtes Convolut von zum Theil noch in lebhafter Bewegung befindlichen fortrückenden Spermatozoen.

Ausser diesem wichtigen Befund ergab die Section des übrigen Körpers die Zeichen, welche für die Erstickung charakteristisch sind. Leichenstarre und Todtenflecke — auf dem Rücken — fehlten, nur die Finger der rechten Hand (wie dies auch schon im Leben der Fall war) und die Nägel der linken Finger waren bläulich gefärbt. An dem rechten steifen Zeigefinger die Residuen früherer Caries. Dagegen fielen in dem gedunsenen (jetzt ganz)

bleichen Gesicht sofort die bläulichen Lippen und die durch stark gefüllte und geschlängelte dunkelblaue Gefässchen im Ganzen bläulich aussehende Conjunctiva der unteren Lider auf, sowie die stark blauen Ohren. Die Pupillen waren kaum erweitert, beiderseits gleich. In der Mundhöhle und dem Rachen liessen sich nur einige wenige kleine Brodkrumen noch wahrnehmen. Die sehr dicke, behaarte, übrigens unverletzte Kopfhaut lässt sehr reichliches Blut ausfliessen, während die bisher blauen Ohren hierbei erblassen. Ebenso sind die Schädelknochen, deren Diploë übrigens stellenweise durch compactes weisses Gewebe unterbrochen ist, gleichfalls sehr bluthaltig. Desgleichen erscheint an ihrer äusseren Oberfläche die sonst normale Dura mater blutreich; der normal grosse Sinus longitudinalis enthält sehr reichliches dünnes dunkles Blut. Dagegen ist die Innenfläche der Dura mater blass, frei. Die Arachnoidea ist diffus getrübt, aber in ganz ungewöhnlich hohem Grade, und verdickt und hängt mit der Pia mater zusammen, die nur einen geringen Blutgehalt zeigt und sich überall von der Hirnoberfläche glatt abziehen lässt. Das Gehirn ist in Folge anderer, die Geistesstörung verursachender und übrigens bereits abgelaufener Erkrankung im Ganzen blutarm und fest, die Marksubstanz gelblichweiss, die Hirnrinde entschieden sehr verschmälert, sehr derb und hart, dabei homogen und ohne sichtbare Schichtung, die (Seiten-) Ventrikel erweitert. Die Sinus transversi enthielten dagegen wieder in sehr grosser Menge dunkelflüssiges Blut, in ungewöhnlicher Masse floss aber aus dem Rückenmarkscanal dunkles Blut aus.

Weiter aber fand sich, nachdem ich von aussen her durch einen an dem Unterkiefer herumgeführten Schnitt die Zunge sammt Kehlkopf, Speiseröhre, Gaumenbögen u. s. w. im Zusammenhange und möglichst vollständig herausgenommen hatte, der Kehldeckel zu beiden Seiten sowie auch auf seiner unteren Fläche durch zwar kleinere, aber klumpigfeste, gekaute und durchfeuchtete Brodstückchen festgedrückt, während zugleich — bei vorn aufgeschnittenem Oesophagus — in diesem, dem Oesophagus, und zwar dicht neben der Epiglottis, jederseits ein grösserer ähnlicher festerer Brodklumpen in einer Art taschenförmiger Ausstülpung eingekeilt lag, so dass daselbst, am Eingange der Luftröhre, diese verschlossen und zugleich zusammengepresst erschien. Nach Eröffnung der Brusthöhle aber fanden sich ferner auch noch an der Theilungsstelle des rechten Bronchus mehrere lockere Brodstückchen vor, während links an der entsprechenden Stelle des Bronchus, beim Abschneiden (und Herausnehmen) der Lunge etwa eine Unze weisslicher mit kleinen Brodkrümelchen untermengte Flüssigkeit abfloss. Auch in die feineren Bronchien waren noch einzelne Brodpartikelchen aspirirt worden, besonders rechts. Dabei aber war die Luftröhre im Anfangstheil, ebenso wie die Epiglottis, bleich, nicht injicirt, ohne Schaum oder Bläschen, und nur von der Bifurcation an zeigte sich eine geringe Injection der Bronchialschleimhaut — ein Befund übrigens, der, so abweichend er auch zunächst von den bei Suffocation zu beobachtenden erscheint, sich aus der Compression dieser Portion durch die festen Brodklümpchen leicht erklären dürfte. Die Lungen selbst erschienen etwas aufgetrieben, besonders aber zeigten sich an den Rändern stellenweise einzelne acut emphysematöse Partien; der Blutgehalt war übrigens nicht vermehrt, Oedem nicht vorhanden. In diesem Verschluss des Luftröhreneingangs – der übrigens gerade deswegen um so vollständiger gewesen zu sein scheint, als die betroffenen Par-

tien ganz blutarm erschienen, d. h. also sehr stark comprimirt waren — weiterhin aber auch in der theilweisen Verstopfung der Aeste der Luftröhre lag also die Ursache der Erstickung.

Das Herz war durchaus normal, der rechte Ventrikel nur um ein geringes weiter, aus allen Gefässen, den Ventrikeln und Vorhöfen aber strömte dünnes dunkles Blut in reichlicher Menge aus, Gerinsel fanden sich nirgends.

Ebenso enthielten im Unterleib die (überdies undeutlich acinöse und mehr lichte, gelblich-braune) Leber (mit dunkler, leichtflüssiger Galle) und die ziemlich feste, schwarzblaue Milz reichlich Blut, die Nieren aber waren gleichmässig blauschwarz, in der Rinde kaum noch eine schwache Streifung sichtbar, obwohl die Malpighi'schen Körperchen noch als mattglänzende Körnchen erkenntlich waren; auch die Nebennieren und das Pankreas erschienen röthlich gefärbt. Die Schleimhaut der Blase hatte ein livides Ansehen, die Hoden waren bleich, gelblich-weiss und weich. Der Penis war etwas geschwollen und vergrössert, aber keineswegs steif oder hart, die Corpora cavernosa aber strotzend mit Blut gefüllt, das aus den durch die Schwellkörper geführten Schnitten rasch abfloss und nun das blasse, weisse Balkengewebe sichtbar werden liess; damit fiel auch der Penis rasch zusammen. Die untere Hohlvene enthielt im Abdomen, obwohl am Herzen abgeschnitten, noch reichlich flüssiges Blut. Der Magen war von einem dünnen Speisebrei halbgefüllt, seine Schleimhaut blass, weich, geschwollen, der Dünndarm normal, seine Schleimhaut nur stellenweis injicirt und daselbst mit etwas blutigem oder schmutzig-bräunlichem Schleim belegt; der Dickdarm bot keine bemerkenswerthe Abweichung.

Auch in diesem zweiten Falle von Erstickungstod, dessen charakteristische Zeichen sich alle bei der Section auffinden liessen, gelang also in unzweideutiger Weise der Nachweis einer (vor Kurzem erst, also wohl gleichzeitig mit Eintritt des Todes stattgefundenen) Samenejaculation. Aber auch hier fand sich die bei Weitem grösste Masse des Samens noch in der Harnröhre liegen, obwohl doch eine, aber augenscheinlich nur sehr geringfügige Harnentleerung geschehen war, die aber ihrer Schwäche wegen wohl nicht im Stande war, den klebrigen Samen vollständig fortzuspülen. Indem ich nun comprimirend den Penis durch die Finger zog, gelang es erst, den Inhalt der Harnröhre auf das Glas zu bringen. Es liegt aber kein Grund vor, anzunehmen, dass der Verstorbene kurz vor seinem Tode etwa onanirt hätte; niemals war er bei dieser oder einer ähnlichen Manipulation betroffen worden, noch auch litt er an (häufigen) Pollutionen; auch bestand keinerlei sexuelle Erregtheit bei ihm, noch reflectirte sich eine solche in seinen Wahnideen: er war „Kaiser, Gott, Herzog der Hunnen, Marschall". Es war daher ein solcher (artificieller) Ursprung des Samenaustritts nichts weniger als wahrscheinlich. Auch der im ersten Fall vielleicht zu machende Einwand, dass durch Druck auf die

Samenbläschen das Sperma ausgedrückt worden und in die Harnröhre gelangt sei, kann hier nicht geltend gemacht werden.

Wie also im Vorangehenden gezeigt, stehen die thatsächlichen Ergebnisse der Untersuchung in Uebereinstimmung mit der Annahme, dass auch beim Erhängen (bez. einem ähnlich bewerkstelligten Erstickungstode) als Begleiterscheinung eine Ejaculatio seminis eintritt. Diese Voraussetzung gründete sich auf die Aehnlichkeit des epileptischen Krampfanfalles mit dem Erhängungstode — vorausgesetzt natürlich, dass überhaupt beim Erhängen der Tod durch Suffocation erfolgt. Indem die wesentlichen Bedingungen dieser Suffocation — eine rasch (oder plötzlich) eintretende und zugleich (mehr oder minder) vollständige Unterbrechung in der Zufuhr athembarer Luft oder Suspension des Gaswechsels in den Lungen, bei gleichzeitiger Unversehrtheit der Respirations- und Circulationsorgane, so dass die in den Lungen oder dem Blute sich anhäufende Kohlensäure nicht ferner mehr entfernt oder ausgeführt werden kann, im epileptischen Anfall (mehr oder weniger vollständig) bewirkt durch die tetanische Spannung der Musculatur, namentlich des Thorax und Respirationsapparates überhaupt, beim Erhängen durch äusseren, mechanischen Verschluss der Luftröhre — bei beiden gleich sind, kann erwartet werden, dass auch die übrigen, untergeordneten Consecutiv-Erscheinungen dieser asphyktischen Zustände dieselben sind, also so gut wie in jenem, so auch in diesem eine Samenentleerung stattfindet.

Was vom Erhängen als Repräsentanten des mechanischen Erstickungstodes in dieser Beziehung gilt, hat ohne weiteren Beweis auch von den anderen Arten der Strangulation zu gelten, nicht minder auch von der Erstickung durch inneren Verschluss der Luftröhre, wie z. B. in dem zweiten von mir beigebrachten Fall von Verstopfung mit Brodbissen; es hat dies ferner aber auch von den Erstickungen zu gelten, wie sie beim Ertrinken geschehen oder cet. par. beim Verschüttetwerden mit Sand, sowie endlich vom Ersticken durch Verschliessen von Mund und Nase, mit Betten z. B. — immer dabei vorausgesetzt, dass der Luftabschluss (möglichst) schnell und vollständig bewirkt wird.

Ist diese Bedingung aber nicht ganz erfüllt, so kann es wohl geschehen, dass es auch das eine oder andere Mal beim Erhängen nicht zu einer Ejaculation kommt, ingleichen in den übrigen ähnlichen Fällen von Asphyxie, in welchen der Natur der Sache nach

keineswegs immer so plötzlich und völlig die Luftunterbrechung herbeigeführt wird. Daher wird es sich nun auch wohl erklären lassen, warum einerseits nicht immer bei Strangulirten ein Samenaustritt gefunden worden ist, andererseits aber dagegen der Befund einer Ejaculation gemacht worden ist bei Ertrunkenen,[1]) ja selbst bei manchen eines natürlichen Todes (durch Suffocation? Lungenödem?) Gestorbenen, obwohl ich bei meiner nicht geringen Erfahrung noch niemals bei Sectionen Samen am oder im Penis — den ich häufig dabei spalte — wahrgenommen habe.

Zur Unterstützung dieser Ansicht, dass die Wahrscheinlichkeit des Eintritts einer Ejaculation in directem Verhältniss zu dem Grade der Asphyxie steht, lässt sich aber noch die weitere von mir festgestellte Beobachtung anführen, dass beim epileptischen Anfall nur dann der Befund eines Samenergusses zu erwarten ist, wenn der Anfall vollständig entwickelt ist (in seinem asphyktischen Stadium sich befindet), während es dagegen bei dem abortiven Anfall, der Vertigo, oder auch schon bei den übrigen leichteren Krampfanfällen, die beide nur gradweise vom schweren Krampfanfall differiren, nicht mehr und niemals zu einer Ejaculation kommt. Nun aber unterscheidet sich die Erstickung beim Erhängen von der Asphyxie des epileptischen Anfalls dadurch, dass die Asphyxie bei ersterem hochgradiger (und von längerer Dauer?) als bei letzterem ist, und zwar so vollendet, dass sie den Fortgang der zum Leben nöthigen Verrichtungen aufhebt, während sie beim epileptischen Anfall nicht so vollständig ist, vielleicht auch langsamer und mehr allmählig entsteht, jedenfalls aber an sich nicht bis zur Vernichtung des Lebens fortschreitet. Wenn wir nun wissen, dass je entwickelter der epileptische Anfall ist, um so eher auch der Samenerguss eintritt, d. h. je hochgradiger und vollständiger die Asphyxie, um so eher auch dieses Symptom sich einfindet, so folgt daraus weiter, dass beim Erstickungstod — wo doch die Asphyxie den höchsten Grad erreicht hat — auch mit grösster Wahrscheinlichkeit dieser physiologische Vorgang zu erwarten sein wird, oder, was dasselbe ist, je vollständiger die Bedingungen der (acuten) Asphyxie erfüllt sind, um so grösser die Wahrscheinlichkeit wird, dass ein Samenerguss geschieht.

Ob dagegen auch in denjenigen Fällen, in welchen die Erstickung nicht plötzlich, acut eintritt, sondern langsamer, nach und nach

[1]) *Liman*, Prakt. Handb. 2. Bd. p. 645.

geschieht, gleichsam chronisch, so z. B. bei Rareficirung der athembaren Luft oder bei zu grossem Gehalt an Kohlensäure, eine Samenentleerung erfolgt, lässt sich nach den obigen Erfahrungen nicht entscheiden.

Ebenso muss dies ganz dahin gestellt bleiben bei den sogenannten dynamischen Erstickungsarten, wie durch Vergiftung mit Kohlenoxyd, da bei diesen der Vorgang, welcher dem Leben ein Ende macht, ein ganz anderer ist, als bei der Asphyxie Strangulirter oder Epileptiker, beide Erstickungen vom physiologischen Standpunct aus fast nichts weiter als den Namen mit einander gemein haben.

Wenn übrigens *Liman*, l. c., die Ansicht aufstellt, dass diese angeblich bei Erhängten gefundene Anschwellung des Penis wahrscheinlich nichts weiter als ein Fäulnissprocess gewesen sei und auf Gasbildung beruhe, durch welche der Penis ebenso wie das Scrotum aufgetrieben werde, so kann ich dies wenigstens für den analogen epileptischen Anfall, bei welchem die Turgescenz des männlichen Gliedes eine objectiv nachweisbare Thatsache ist, nicht zugeben. Ebensowenig aber wie diese Anschwellung für eine blosse Leichenerscheinung zu halten ist, ebensowenig darf sie als ein nur secundäres Zeichen der venösen Stauung aufgefasst werden. Denn sie beruht, wie namentlich auch die Section in frischen Fällen unverkennbar nachweist, auf stärkerer Füllung der Schwellkörper mit Blut, diese Füllung aber geschieht, wie bekannt, von arteriellen Gefässen aus. Im epileptischen Anfall ist diese Turgescenz, wie ich an anderer Stelle zu zeigen gedenke, die Folge einer Innervationsstörung der (arteriellen) Gefässe und als solche nur eine Theilerscheinung der allgemeinen Gefässneurose welche der Epilepsie zu Grunde liegt.

Noch weniger aber wie die Turgescenz des Penis darf die Ejaculatio seminis für eine Leichenerscheinung ausgegeben werden und vollends nicht auf die gleiche Stufe mit dem bei Eintritt des Todes so häufig zu beobachtenden Abgang von Koth und Harn gestellt werden. Schon die relativ so mächtig entwickelte Muskelschicht des Samenleiters sollte Bedenken erregen, die Samenentleerung mit dem rein passiven Fallenlassen von Koth und Harn, einer Folge der Relaxation gewisser (Schliess-) Muskeln, zu vergleichen, da sie in unzweideutiger Weise zu erkennen giebt, dass es zur Beförderung und Entleerung des Sperma offenbar grosser Muskelkraft bedarf. Noch klarer aber wird dies, wenn man den verhältnissmässig langen und eigenthümlich sich windenden Weg

betrachtet, welchen das Sperma bis zu seinem Austritt, selbst nur bis zur Prostata zurückzulegen hat. Alles dies beweisst, dass die Samenentleerung, auch in diesen Fällen, ein activer physiologischer Vorgang ist und von ganz anderer Bedeutung als der unwillkürliche Abgang von Koth und Harn.

Wodurch aber in letzter Instanz diese Ejaculation verursacht wird, ob durch die überschüssige Kohlensäure, wie es wahrscheinlicher ist, oder durch den Mangel an Sauerstoff, und welches das eigentlich auslösende Moment ist, lässt sich hier nicht entscheiden.

Zum Schluss aber mag mir gestattet sein, hier noch einer überraschenden Erfahrung zu gedenken, die ich kurz zuvor in der Praxis gemacht hatte.

Ein Bahnbeamter, in den vierziger Jahren, zu dem ich wegen eines heftigen asthmatischen Anfalles gerufen worden war, erzählte mir mit besonderer Betonung, dass er ausser an den Beschwerden seines Emphysems, an welchem er bereits seit frühester Jugend leide, seit derselben Zeit auch immer von aussergewöhnlich häufigen und starken, bei Tag wie Nachts erfolgenden Pollutionen heimgesucht worden sei, und so auch jetzt noch trotz einer mit Kindern gesegneten Ehe.

Damals konnte ich freilich die Muthmassung des Kranken und seine Frage, ob denn hier nicht ein Zusammenhang zwischen beiden Affectionen bestehe, nicht bestätigen. Es erinnerte mich aber diese Erfahrung weiter an das häufig im Volksmunde zu hörende und wohl auch wahre Wort, dass grade die Buckligen (Kyphotischen) besonders gross in geschlechtlicher Leistung seien.

Wenn man nun übrigens auch sofort dem weiblichen Geschlecht eine ähnliche Ejaculation beim Erhängen vindicirt hat, so scheint mir dies allerdings doch zu weit gegangen zu sein und einer thatsächlichen Begründung völlig zu entbehren.

Irren-Anstalt Hochweitzschen, den 15. August 1875.

Nachtrag. Vorstehende Abhandlung war bereits an die Redaction der Vierteljahrsschrift abgegangen, als zwei Todesfälle Epileptiker eintraten, welche zu dem in Obigem Gefolgerten eine willkommene Bestätigung brachten.

Beob. 1. Am Morgen des 21. October ward der Epileptiker *Ch.* todt im Bett gefunden. Er hatte in der Nacht 12 Uhr eine epileptische Vertigo gehabt und 5 Uhr Morgens einen heftigen Anfall. Nachdem nun dieser wie gewöhnlich ziemlich still vorübergegangen, waren die beiden Wärter, die dem Kranken zu Hülfe gekommen, fortgegangen und hatten ihn, anscheinend in freier ungezwungener Lage und schon in Schlaf versunken, wieder verlassen. Als aber die Glocke eine halbe Stunde später zum Aufstehen rief, war *Ch.*, sonst immer der erste aus dem Bett, liegen geblieben — todt.

Stirbt ein Epileptiker im Anfall, so ist der Tod, wie ich behaupte, nicht durch den Anfall allein verursacht, sondern nur unter

Hinzutritt eines weiteren die Suffocation bewirkenden Moments erfolgt. In einem solchen Fall muss dann aber, nach dem Bisherigen, ein Samenerguss zu finden sein.

Auf den ersten Blick schien dies freilich hier nicht zuzutreffen. Denn was zunächst die Todesursache anbelangt, so war doch der Leichnam — der genau so liegen gelassen worden — in einer Lage die auf kein Athemhinderniss hinwies. Dennoch fand sich bei näherem Zusehen ein solches, indem der Todte förmlich im Bett eingezwängt war und zwar dadurch, dass der Kopf oben gegen ein Keilkissen fest angedrängt war, während die Füsse hart an das untere Bettende angestemmt waren, wenn auch der ganze Körper etwas herabgerutscht im Bett lag. Dadurch aber war nun weiter auch der Kopf etwas nach vornüber geneigt und drückte mit dem Unterkiefer auf den kurzen und starken Hals hart auf, so dass das Kinn, an der oberen Apertur des Thorax eingeklemmt, den Kehlkopf förmlich niederpresste. Wenn nun auch jetzt die feste und unbewegliche Lage des Leichnams zum Theil eine Folge der unterdess eingetretenen Todtenstarre war, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass eine gleiche Einzwängung auch im Leben, während des Anfalles, und zwar durch die krampfhafte Muskelspannung in gewiss nicht schwächerem Grade bestand, eine Einklemmung, aus welcher sich der comatöse Kranke nicht zu befreien vermochte. Es unterliegt somit auch keinem Zweifel, dass hier in der That ein neues suffocatives Moment, und zwar in der Compression des Kehlkopfes durch das Kinn, hinzugetreten war und so den Tod durch Suffocation herbeiführen half. Die Section bestätigte übrigens zur Genüge diese Todesart (Erstickung).

Die Untersuchung der Geschlechtstheile ergab nun auch den erwarteten Befund. Obwohl die übrigens normalen Genitalien des 36jährigen kräftigen Mannes äusserlich völlig rein und trocken waren, liess sich doch aus der Harnröhre ein grosser Tropfen Schleim ausdrücken, der unter dem Microscop (7—8 St. p. M. untersucht) aus einer dichten Masse von Samenfäden bestand, von welchen einige noch lebhaft beweglich waren. — Uebrigens war der Verstorbene kein Onanist gewesen.

Wenn nun auch ein Fall dieser Art noch nichts beweist, so hätte umgekehrt doch der negative Befund bei einem solchen Fall die Unrichtigkeit meiner oben aufgestellten Behauptungen bewiesen, und deshalb hat schon dieser eine Fall seinen Werth.

Es findet aber diese Beobachtung gewissermassen eine Bestätigung noch in der zweiten sogleich folgenden Beobachtung.

Beob. 2. Am 1. November früh $^1/_2$ 7 Uhr starb ein anderer, 22 Jahre alter Epileptiker Namens *D.*, ein dürftig genährter, überhaupt schwächlicher und decrepider Mensch, der seit seinem 11. oder 12. Lebensjahre epileptisch geworden war und seit ungefähr dem 16. bis 17. Jahre Lähmungserscheinungen zu zeigen anfing, die sich in eine vollständige rechtsseitige Hemiplegie umwandelten, während zugleich seine Sprache undeutlicher und lallend ward und er allmälig verblödete.

Nachdem derselbe bereits den ganzen Monat October hindurch fast täglich ein bis zwei schwere epileptische Anfälle erlitten hatte, in den letzten drei bis vier

Tagen dagegen deren drei bis vier bekam, trat am 1. November früh $^1/_2$ 3 Uhr ein heftiger Anfall auf und explodirten in der Stunde von $^1/_2$6—$^1/_2$7 Uhr Morgens deren neun hintereinander, in deren letzterem er verendete. Indess genau genommen nicht im Anfall selbst noch, sondern vielmehr am Ende desselben, als der Krampf sich bereits gelöst hatte, der Thorax sich wieder bewegt und der Kranke zwei oder drei tiefe laute (rasselnde) Athemzüge gethan. Starb nun demnach dieser Epileptiker *D* zwar in Folge des Anfalls und in engstem Anschluss an sie, so starb er doch nicht unmittelbar durch den epileptischen Anfall selbst, also durch Suffocation, sondern durch Erschöpfung seiner ohnehin schon geringen Kräfte, welche besonders durch die letzten cumulirten Anfälle verursacht das an sich schon gebrechliche und überdies hirnkranke (hemiplegische) Individuum wegraffte.

Es gehört somit dieser Todesfall eines Epileptikers nicht — wie z. B. der vorige — in jene Kategorie, bei welcher der Tod durch ein weiteres zum Anfall hinzutretendes suffocatives Moment verursacht wird, also durch Erstickung, sondern in die andere, bei welcher sei es in Folge allgemeiner körperlicher Schwäche, sei es in Folge eines accidentellen Leidens der epileptische Anfall nur die letzte occasionelle Todes-Ursache abgiebt. Als ein solches accidentelles Leiden hat aber hier die der Hemiplegie zu Grunde liegende (chronische) Hirnerkrankung zu gelten, neben welcher ausserdem grosse allgemeine Schwäche bestand.

Die Section bestätigte auch diese Behauptung. Es fand sich bei *D.* ein nussgrosser Tumor genau in der Mitte beider Centralwindungen linker Seits, etwas über die Hirnwindungen vorragend und mit der Pia verwachsen, während das unter ihm liegende und ringsum angrenzende Markgewebe durch eine derbe schmutzig-graue bindegewebige (narbige) Wucherung (der Glia) verdrängt war. Ausserdem aber bestand an der Ursprungsstelle der linken Schläfenwindungen eine mehr flächenartig ausgebreitete und runde (2 Cm. ungefähr im Durchmesser haltende) ähnliche narbige Verhärtung der Hirnrinde, welche beim Herausnehmen des Gehirns einriss und eine frische blutig unterlaufene Fläche darbot. Es bestanden somit mehrere erkrankte Stellen im Gehirn, die die Widerstandskraft des Individuum nothwendig schon tief herabgesetzt haben mussten

In einem solchen Todesfalle muss nun, nach Obigem, **nicht unbedingt** eine Ejaculation eingetreten sein, obwohl eine solche, aber nur als Symptom des epileptischen Anfalles, auch vorhanden sein kann, da der Tod eben nicht suffocativ erfolgte. Dies war nun auch wirklich der Fall: die aus dem Penis von der Wurzel an ausgedrückte spärliche Flüssigkeit liess in der That nur einige wenige, unbewegliche Samenfäden wahrnehmen oder Bruchstücke derselben oder als solche zu deutende Gebilde, nicht aber ein ganzes Convolut von ihnen.

Die Section, 28 p. m., constatirte übrigens, dass der Tod nicht

durch Suffocation eingetreten sei, bot aber in dieser Hinsicht noch ein weiteres als bloss forensisches Interesse.

Als ein für die Suffocation charakteristisches Zeichen gilt unter anderen die gleichmässig blauschwarze Färbung der Nieren und das dunkle überall flüssige Blut ohne Gerinnsel, Symptome, die nicht zu verkennen sind.

Stirbt ein Epileptiker im Anfalle durch Erstickung, ohne wieder geathmet zu haben, wie z. B. *Ch.* in der ersten dieser Beobachtungen, so findet sich keine Spur eines Gerinnsels im Blut und haben beide Nieren die gleichmässig blauschwarze Färbung.

In dieser zweiten Beobachtung *D.* waren eine ganze Reihe epileptischer Anfälle, nur durch kurze Intervalle von einander getrennt, vorausgegangen, bis in dem letzten von ihnen *D.* starb — aber nicht indem er erstickte, sondern nachdem er vor seinem Tode noch zwei-, höchstens dreimal wieder geathmet hatte. Diese paar Athemzüge, diese sicher doch nur geringe Zufuhr von Sauerstoff durch die Lungen in's Blut hat aber hingereicht, nicht bloss die Nieren ihrer venösen Ueberfüllung zu entleeren, so dass sie sowohl im Ganzen heller als sonst bei dieser Gelegenheit waren, als auch an einzelnen Stellen noch lichter als an den übrigen, lichtbraun bis gelb gefärbt, fleckig erschienen, sondern auch, um eine Gerinnselbildung zu ermöglichen: denn im Blut der Herzhöhlen fanden sich einige deutliche weiche, wenn auch wenig umfängliche, Blutgerinnsel. Dieser gleich einem Experiment klare und einfache Vorgang zeigt, dass die Gerinnungsfähigkeit, durch die intercurrente Asphyxie des epileptischen Anfalles aufgehoben, sofort wieder hergestellt wird, wenn selbst nur wenig Sauerstoff dem Blut, bez. den rothen Blutkörperchen, von denen die Gerinnung ausgeht, zugeführt wird.

November 1875.

3.

Simulation oder Geisteskrankheit?

Gutachten

über

den Gemüthszustand des Zuchthaussträflings E. W.

Mitgetheilt

von

Dr. **Ewald Hecker,**

Zweiter Arzt an der Heil- und Pflegeanstalt für Gemüthskranke in Görlitz

---

Der Zuchthaussträfling *E. W.* ist am 20. November 1827 zu Berlin geboren; sein Vater ist der Tuchmachergeselle *J. W.* Wie der letztere in seiner am 19. Mai d. J. stattgefundenen Vernehmung aussagt, ist ihm in seiner Familie kein Fall von Geistesstörung bekannt und hat er auch an dem Sohne, den er übrigens seit dem Jahre 1840 nicht mehr gesehen, bis dahin niemals eine geistige Störung bemerkt. Ueber die Vergangenheit des Provocaten geben ausser seiner eigenen Angabe, die ich später erwähnen will, nur die gegen ihn gefällten Schwurgerichtserkenntnisse und über ihn geführten Strafanstaltsacten Auskunft. Es ergiebt sich aus denselben, dass Provocat zuerst mittels Kammergerichtserkenntnisses vom 6. November 1846 wegen grossen gemeinen, in Verbindung mit Mehreren verübten Diebstahls mit einjähriger Strafarbeit und Verlust der Nationalcocarde bestraft wurde. Das war also in seinem 19. Lebensjahre.

Schon drei Monate später am 17. Februar 1847 wird er vom Criminalgericht zu Berlin wegen kleinen gemeinen und zugleich zweiten Diebstahls zu vier Monaten Strafarbeit verurtheilt. Es folgen anderthalb Jahre straffreier Zeit, bis er am 6. Februar 1849 wegen gewaltsamen kleinen und gemeinen Diebstahls mit 18 Monaten Strafarbeit und Cocardenverlust bestraft wird. Danach bewegt er sich wieder etwa vom August 1850 bis 23. Januar 1852 (also circa 1½ Jahr) in Freiheit, bis er wegen zweiten gewaltsamen und zugleich dritten auch schweren Diebstahls zu 12 Jahren Zuchthaus und Stellung unter Polizeiaufsicht auf 12 Jahr verurtheilt wird.

Provocat verlebt nun die Zeit vom Januar 1852 bis 24. März 1864 im Zuchthause zu Sonnenberg. 3½ Jahr befindet er sich wieder auf freiem Fuss, um alsdann wegen Erregung eines öffentlichen Aergernisses durch Verletzung der Schamhaftigkeit mit drei Monat Gefängniss belegt zu werden. Von Januar 1868 bis October 1869 (also circa 1¾ Jahr) ist er wieder frei und wird dann endlich wegen wiederholten schweren Diebstahls im wiederholten Rückfalle mit 15jähriger Zuchthausstrafe, die er noch jetzt verbüsst, und Stellung unter Polizeiaufsicht auf 10 Jahre bestraft. Bis zum 15. Juni 1852 hat er in Spandau gesessen, seitdem ist er in dem hiesigen Zuchthaus detenirt.

Von seinem 19. bis 47. Lebensjahre hat also Provocat nur acht Jahre in Freiheit, 20 Jahre dagegen in fünf verschiedenen Absätzen im Gefängniss gelebt und hat jetzt noch 10 Jahre Zuchthaus vor sich.

In dem Actenauszug aus der Strafanstalt zu Sonnenberg wird er bezeichnet als „ein sehr roher Mensch, der sich auf den Stationen nicht gut mit Andern verträgt, grossmäulig ist, ohne es eigentlich zu wissen, und im Zorn zu Widersetzlichkeiten geneigt. Er ist schon vielmals von der Arbeit im Freien entwichen.“ Zu wiederholten Malen ist er dort wegen ungebührlichen Benehmens gegen Vorgesetzte und Uebertretung der Hausordnung bestraft worden.

Auch während seiner letzten Untersuchungshaft in Perleberg hat er sich, wie aus dem von der dortigen Gefängnissinspection ausgestellten Führungsatteste hervorgeht, „schlecht geführt.“ Er musste wegen Versuchs des Ausbruchs in Fesseln gelegt werden. Das ihm vom Anstaltsgeistlichen der Strafanstalt in Spandau ausgefertigte Zeugniss lautet: „*W* ist ein verhärteter Verbrecher, der sich selbst für verloren hält und daher zum Schlimmsten fähig ist.“

Seit dem 15. Juni 1872 im hiesigen Zuchthause beginnt sein Disciplinarverzeichniss schon am 11. Juli mit einem Verweise wegen Plauderns im Schlafsaale. Darauf folgt am 26. Juli wegen eines ähnlichen Vergehens gegen die Hausordnung eine Vernehmung, bei welcher *W.* sich gegen den Strafanstaltsdirector in frechster Weise benahm. Er liess denselben trotz mehrfacher Aufforderung gar nicht zu Worte kommen, äusserte: „Gut, wenn ich Unrecht gethan habe, so können Sie mich ja bestrafen, wie Sie wollen.“ Er musste, da er jedes Schweiggebot unbeachtet liess, schliesslich mit Gewalt aus dem Amtszimmer entfernt werden und äusserte dabei: „Man

wird hier ja behandelt wie ein Stück Vieh." Am 1. August wegen des obigen Vergehens abermals zur Vernehmung vorgeführt, tritt er bescheiden auf. Mit dem 26. August beginnt nun aber eine lange Reihe von Strafen (von 24 Stunden bis 14 Tagen Dunkelarrest resp. 7 bis 14 Tagen Lattenarrest und Entziehung aller Vergünstigungen), sämmtlich hervorgerufen durch die hartnäckig fortgesetzte Weigerung *W.*'s, eine Bibel oder ein Gesangbuch mit in die Kirche zu nehmen.

Bei seiner Vernehmung am 26. August 1872 erklärt er in unverschämter Weise: „Ich lese keine Bibel, ich singe nicht, ich gehöre gar nicht zu diesem Glauben, wozu soll ich also die Bibel mitnehmen." Auf die ihm gemachte Vorhaltung, dass er bei fortgesetztem Ungehorsam 14 Tage Arrest bekommen würde, erwiderte er: „den Arrest nehme ich, aber es wird doch noch eine Behörde geben, bei der man sich beschweren kann."

An jedem Kirchtage 29. August, 23. September, 21. und 31. October, 3. 22. und 24. November, 1. 5. 9. 16. 19. 22. 23. 25. 27. und 30. December 1872, 5. und 13. Januar 1873 wiederholte sich dieselbe Weigerung, „der Grund ist noch immer derselbe," „Ich nehme die Bibel nicht mit und wenn meine Vorgesetzten mich todt schlagen," „Ich bekenne mich schon seit meiner Confirmation nicht zur evangelischen Kirche. Ich betrachte den Inhalt der Bibel als Lüge und glaube ich daher dieselbe nicht in die Hände nehmen zu müssen." (Vernehmung vom 21. October 1872.) Bis zum 13. Januar 1872 setzte er seinen Ungehorsam beharrlich fort. Am 15. Januar wurde von der Direction beschlossen, dass *W.* von dem Besuche des Gottesdienstes ausgeschlossen und ihm der Einkauf und das Schnupfen versagt bleibe, bis er Gehorsam leiste.

Bei der an *W.* erfolgten Eröffnung dieser Massregel bat derselbe: „Aber in die Kirche möchte ich gern mitgehen, ich will das Gesangbuch mitnehmen und mich jederzeit gut betragen."

Ebenso bittet er am 24. März bei Gelegenheit einer Vorführung, wieder in die Kirche gehen zu dürfen, er wolle ja das Gesangbuch mitnehmen.

Am 27. März 1873 macht der Aufseher *K.* die Anzeige, dass *W.* sich im Laufe des gestrigen Tages die Haare selbst verschnitten (wie andere Angaben besagen, sich fast ganz kahl geschoren), und sich dadurch sehr verunstaltet habe. Auf die Frage, warum er das gethan habe, entgegnete er: „Ich bin ein Türke geworden." Er machte den Eindruck, als ob sein Verstand nicht

recht klar wäre und wird auf Antrag des Anstaltsarztes, Herrn Dr. *Joachim*, zur Beobachtung auf's Lazareth genommen.

Am 4. April giebt letzterer folgendes Gutachten ab: „*W.* wurde auf dem Lazareth mehrere Tage beobachtet und dabei constatirt, dass derselbe in vermindertem Grade zurechnungsfähig ist.“ Provocat wurde danach wieder seiner Zelle überwiesen.

Am 16. April wird gemeldet, „dass *W.* seinen zinnernen Trinkbecher verbogen und an zwei Stellen eingebrochen habe. Ausserdem fehle aus seiner Zelle die Bibel und gäbe *W.* auf Befragen danach an, dass er dieselbe (kleingestampft und aufgegessen) „„verfrühstückt““ habe.“

Am 22. April 1873 stellt Herr Dr. *Joachim* behufs Nachsuchung der Aufnahme des pp. *W.* in eine Irrenanstalt ein ausführliches Attest über den Zustand desselben aus, worin er „die seinem Alter nicht entsprechende Decrepidität des Provocaten, seinen scheuen und dabei stieren Blick, auffällige Schädelformation und einen in Pausen auftretenden tremor artuum hervorhebt. Ausser den uns schon bekannten Thatsachen führt derselbe weiter an, „dass *W.* sich beharrlich über absichtlich schlechte Behandlung seiner Vorgesetzten beklage, sich mehrfach thätliche Angriffe ohne jede Reizung erlaubt habe und Verfolgungsideen äussere.“ Ferner habe er auf dem Lazareth zusammenhangslose Reden geführt. Endlich ist in dem Gutachten „von einem erneuten Wuthausbruch“ die Rede.

Am 29. Juli Abends, während eines sehr starken Gewitters, warf *W.*, laut Meldung des Polizei-Inspectors, seine sämmtlichen Sachen, Bekleidungsstücke und Essutensilien aus dem Fenster und wurde nackend in seiner Zelle angetroffen. Er verhält sich aber sonst ganz ruhig und sprach kein Wort. Die angestellten Beobachtungen der Tage vorher hatten nichts Bemerkenswerthes ergeben.

Am 18. September 1873 verbreitete sich laut Meldung vom 20. in der Station, in der *W.* detenirt ist, gegen 5½ Uhr Abends starker Gasgeruch, der aus der Zelle des *W.* zu kommen schien. Als die Thür geöffnet und mit einem Licht hineingeleuchtet wurde, stand die Zelle in hellem Feuer. Die genaue Untersuchung ergab, dass *W.* den Verschluss der durch seine Zelle führenden Gasröhre gewaltsam abgerissen hatte. Befragt, warum er das gethan, antwortete er: „Warum, warum? ich weiss nicht!“ Auf die Gefahr aufmerksam gemacht, antwortete er: „Wenn ich hier crepirt wäre, so dachte ich, ich sterbe auf dem Scheiterhaufen.“ Die Haare des

Hinterkopfes von *W.* waren verbrannt. Als er hierauf aufmerksam gemacht und nach etwaigen Schmerzen befragt wurde, antwortete er: „Schmerzen habe ich nicht.“ Nachdem die Zelle luftrein war, legte sich *W.* schlafen und verhielt sich ganz ruhig.

Am 14. December 1873 berichtet der Aufseher *S.* nachstehendes Gespräch zwischen *W.* und einem andern Gefangenen, das er durch den Heizungskanal belauscht. Der andere Gefangene, *A*, rief: „*W.*, *W.!* sagen Sie, was machen Sie denn jetzt?“ *W* antwortete: „Ich baronisire, Sie haben mir schon zweimal Arbeit gebracht, Düten und Schusterei; ich habe Alles herausgebracht. Ich habe es ja so schön: habe ich gefrühstückt, so lege ich mir, wenn ich Lust habe; habe ich zu Mittag gegessen, so lege ich mir auch; singe mir eins, pfeif' mir eins; denn Sie werden doch wissen, dass ich verrückt bin.“ — Hierauf lachte *A.* laut auf und rief: „Na, bleiben Sie 'mal dabei, die Anstalt muss doch dafür sorgen, dass Sie in eine Irrenanstalt kommen.“ *W.* entgegnete: „Ja, das will ich auch, das Andere werde ich schon besorgen.“ — Zu einer späteren Zeit desselben Tages fragte *W.* den *A.*, ob er nicht genau wisse, wie es mit der Flucht des *Sp.* gewesen sei, er habe schon davon gehört, weil er *(W.)* aber verrückt sei, so erzähle ihm Niemand etwas.“ — Nachdem *W.* von *A.* Auskunft erhalten, fragte er: „Haben Sie Nichts gehört von dem zweiten Spuk, von dem Ausreissen?“ und erzählte dann, wie er seine Betttücher zusammengerollt und zum Fenster hinausgeschoben habe. „Da sollten Sie gehört haben, wie der Posten „Halt! wer da?“ „Halt! wer da?“ schrie, drei- bis viermal hat er geschrieen, was er schreien konnte. Ich dachte immer, er würde schiessen, das hat er aber nicht gethan, das hätte mir noch Vergnügen gemacht. Da läuft aber der Kerl fort und sagt zu dem andern Posten: „Klingeln Sie doch 'mal, hier will Einer ausreissen; darauf hat der Kerl geklingelt, dass ich's bis in der Zelle gehört habe. Da hätten Sie 'mal sehen sollen: in einer kurzen Zeit kam die halbe Wache; da lag nun der Deserteur — er rührte sich nicht — und trugen ihn nach der Wache.“

Der Gefangene *K.* berichtet ähnlich über dies Gespräch, das er, mit Weben beschäftigt, aber nicht ganz deutlich gehört habe. Er bringt an Neuem bei, dass *W.* von dem Fluchtversuch des Gefangenen *Sp.* redend geäussert habe: „*Sp.* habe es nicht so gemacht, wie er *(W.)* es ihm gesagt habe, er hätte um das Dach herum und in den Taubenschlag des Herrn Directors hineinkriechen sollen und dann inwendig hinuntergehen.“ — Ferner wurde *W.* von seinem

Nebenmanne aufgefordert, doch wieder zu arbeiten, was er mit den Worten ablehnte: „Ach was, wenn ich wieder da heraufkomme, so muss ich singen und beten, das passt mir nicht; füttern müssen sie mich doch.“ — — „Wenn mir die Luder nicht helfen, dass ich hier wegkomme, mir sollen sie nicht auskaufen, machen thue ich Nichts.“

Am 23. Januar 1874 meldet der Aufseher dass in der Zelle des Sträflings *W.* ein arger Gestank sei. Bei Untersuchung der Zelle ergab sich, dass *W.* in den Strohsack Koth und Ueberreste von dem Mittagessen geschüttet hatte. Bei Befragung antwortete er, „er wisse nicht, wohin damit; zum Kübel sei es ihm zu weit gewesen.“

Am 2. Februar d. J. wird gemeldet, dass *W.* schon seit vier Tagen kein warmes Essen, sondern nur Brod nimmt. Auf Befragen antwortet er: „Der Herr Jesus hat auch einmal 14 Tage gefastet, da kann ich's auch thun.“

Nachdem die Schritte zur Unterbringung des *W.* in eine Irrenheilanstalt erfolglos geblieben, wurde am 10. Juli 1874 vom fiscalischen Anwalt, Herrn Justizrath *T.*, die Provocation auf Untersuchung des Gemüthszustandes des *W.* eingereicht und nachdem Herr Dr. *Joachim* und der Unterzeichnete zu Sachverständigen ernannt waren, wird ein Termin zur Gemüthszustands-Untersuchung des pp. *W.* auf den 2. November d. J. anberaumt und an diesem Tage auch abgehalten.

Fragen und Antworten aus dem Terminsprotokoll.

Fragen	Antworten
Wie heissen Sie?	*Johann Heinrich Edmund W.*
Wie alt sind Sie?	Ich bin 1827 den 20. November geboren und werde nun 47 Jahr alt.
Was ist Ihr Gewerbe?	Ich habe Tuchmacher gelernt, bin Tuchmachergeselle.
Sie sollen ja auch Handelsmann sein?	Ja: ich habe Galanteriewaaren gehabt und eine Bude, mit der ich zu Markte gezogen bin.
Wo sind Sie geboren?	In Berlin.
Sind Sie in die Schule gegangen? .	Ja!
Haben Sie Religionsunterricht gehabt?	Ja; beim Superintendenten *Schulz*.
Kennen Sie die zehn Gebote? . . .	Ja!
Sagen Sie einmal eins!	Du sollst nicht stehlen.
Haben Sie nie gestohlen?	Provocat lächelt und sagt „nein.“

Aus welchem Grunde sind Sie aber hier?	Wegen Diebstahls, man nennt das Stehlen.
Wie lange sind Sie hier im Hause?	Seit ungefähr drei Jahren.
Wo waren Sie vorher?	In Spandau.
Auf wie lange Zeit sind Sie hier verurtheilt worden?	Auf 15 Jahre.
Wo?	In Perleberg.
In welchem Jahre ist dies geschehen?	Im Jahre 1869.
Wie oft sind Sie zu Freiheitsstrafen verurtheilt worden?	Dreimal.
Sind Sie verheirathet?	Nein.
Leben Ihre Eltern noch?	Die Mutter ist todt, einen Vater habe ich nicht gehabt, ich bin ein uneheliches Kind. Einen Tuchmacher *W.* habe ich für meinen Vater gehalten, später aber erfahren, dass er es nicht ist.
Wie kommt es, dass Sie so unsauber aussehen?	Sie haben mich in ein Loch in Sibirien gesetzt.
Was heisst Sibirien?	Da ist die Luft nicht warm, nicht kalt; es ist kein Ort für menschliche Wesen zum Wohnen. Sie haben mich in den Keller gebracht, die Klosterbrüder hatten dort ihr Grabwölbe.
Weshalb hat man Sie in diesen Raum gebracht?	Das weiss ich nicht; man hat mich mit Gewalt hineingeschleppt und dabei mit Füssen gestossen.
Weshalb hat man denn solche Gewaltthätigkeit gegen Sie verübt? .	Darauf kann ich Ihnen keine Antwort geben.
Haben Sie denn irgend etwas sich zu Schulden kommen lassen? . . .	Gemacht habe ich gar nichts. Wenn Sie (mit Hindeutung auf den Richter) darüber zu verfügen haben, so lassen Sie das Loch zumauern, dass ich keine Menschen mehr sehe.
Sie können sich wohl vorstellen, was da geschehen würde, wenn die Zumauerung wirklich stattfände? .	Ich bin so wie so lebendig begraben, ich hänge nicht am Leben; ich zittere nicht, wenn ich meinen Kopf auf den Block legen sollte; hier werde ich langsam niedergemeuchelt.

Warum behandelt man gerade Sie in dieser Weise? . . . .

Es geht auch Andern so; ich bin hereingekommen, nachdem ein Anderer vor mir Alles demolirt hatte.

Es wurde dem Provocaten vorgehalten, dass er vielfach, wie die Acten ergeben, gegen die Hausordnung verstossen und sich auch sonst habe Vergehen zu Schulden kommen lassen. Er sagt: . . . .

Ich habe Niemandem etwas gethan, das sind alles Lügen, das kann Alles hineingeschrieben werden.

Es ist doch aber nicht möglich, dass sich Alle gegen Sie verschworen haben sollten? . . . .

Warum nicht?

Wie oft wird hier im Zuchthause Gottesdienst gehalten? . . . .

Das weiss ich nicht; ich gehe nicht hinein.

Haben Sie kein Bedürfniss dazu? .

Nein!

Hat man Ihnen nicht eine Bibel in die Hände gegeben? . . . . .

Ja!

Haben Sie darin gelesen? . . . .

Ich habe sie klein gemacht und in die Suppe gebrockt.

Warum haben Sie das gethan? . .

Weil man sie mir mit Gewalt angepriesen hat. Ich habe dem Director, der mich mit Gewalt in die Kirche bringen wollte, gesagt: ich gehe nicht zur Kirche.

Sind Sie evangelisch oder katholisch?

Ich bin nicht katholisch, auch nicht evangelisch.

Sie sind doch confirmirt? . . . .

Ja, da bin ich noch ein Kind gewesen.

In welcher Kirche ist das geschehen?

In der Sophienkirche zu Berlin.

Die Sophienkirche ist ja aber evangelisch? . . . .

Darum habe ich mich nicht bekümmert.

Der Provocat knüpft an die letzte Antwort eine längere Auslassung, in der er bemerkt, er gehöre eigentlich zur jüdischen Religion, weil diese die richtige sei; Christus sei der grösste Schwindler. In der jüdischen Religion gebe es einen Gott und keine Nebengötter. Er habe zwar noch keinen Gott gesehen, aber wenn er die Natur angesehen habe, so sei es ihm doch vorgekommen, als ob so ein Ding existire.

Bei einer weiteren durch Dr. *Hecker* gegebenen Veranlassung brachte der Provocat Nachstehendes vor:

Sie haben mir neulich mitgetheilt, dass Sie Muhamedaner sind.	Nein; das habe ich nicht gesagt; ich halte blos die jüdische und diese Religion für die vernünftigsten.
Wollen Sie die Gebote der jüdischen und muhamedanischen Religion halten?	Jawohl.
Die muhamedanische Religion verbietet Wein zu trinken; würden Sie keinen trinken, wenn Sie welchen hätten?	(Provocat lächelt). Wenn ich nur recht viel hätte! das sind ja nur Aeusserlichkeiten.
In der jüdischen und muhamedanischen Religion ist auch das Stehlen verboten; warum haben Sie gestohlen?	Die Juden stehlen auch; Christus hat auch gestohlen.
Wieso?	Er hat Aehren gerauft und Niemand gefragt, ob er das dürfe; er hat die Jünger ausgeschickt, dass sie die Eselin und das Füllen holen sollten und wenn Jemand dazu käme, sollten sie sagen, der Herr bedürfe ihrer; das ist doch auch gestohlen.

Auf Anregung des Herrn Dr. *Joachim:*

Warum hast Du die Fenster aus Deiner Zelle geworfen?	Das hat ein Anderer gethan.
Du musst doch jetzt frieren bei der Temperatur?	Ja, ich stopfe es mit dem Strohsack zu.
Würdest Du jetzt die Fenster darin lassen?	Ja!
Kennst Du den Sträfling *Sp.* von Spandau her?	Ja!
Welcher von den Aufsehern ist es, von dem Du glaubst, dass er Dich hasst?	Ich kenne keinen ausser *Hoffmann.*
Kennst Du denn die anderen Beamten?	Nein; ich kenne Keinen bei Namen, ich kenne auch Ihren Namen nicht.
Warum hast Du Dir den Bart nicht abnehmen lassen?	Na, als Türke! Eine Platte habe ich mir ja scheeren lassen.

Ich habe den Provocaten innerhalb der letzten 14 Tage dreimal besucht.

Ich fand denselben in einer im Souterrain der hiesigen Strafanstalt gelegenen Zelle, die mit keinerlei Mobiliar zum Sitzen oder sich Legen ausgestattet ist. Dieselbe empfängt ihr Licht durch ein circa sechs Fuss über dem Erdboden gelegenes Fenster, vor dem sich ein durch die beträchtliche Dicke der Mauer gegebenes etwa vier Fuss breites Fensterbrett befindet. Dieses dient (wie die mich begleitenden Gefangenwärter berichten) dem Provocaten am Tage fast zur dauernden Lagerstätte, indem er dort liegend in's Freie sieht. Das Fenster enthält keine Scheiben, da Provocat das Einsatzfenster vor einiger Zeit während seiner „Wuthanfälle“ hinausgeworfen haben soll. Neben ihm auf dem Fensterbrett lag eine Kugel etwa von der Grösse einer doppelten Faust. Wie die Aufseher erzählten und Provocat bestätigt, knetet *W.* zum Zeitvertreib aus dem von ihm übrig gelassenen Brod und aus Stroh solche Kugeln. Bei meinem Eintritt in die Zelle kam Provocat jedes Mal — das erste Mal nach geschehener Aufforderung, die beiden andern Male ohne eine solche — mit einer gewissen Behendigkeit heruntergeklettert und stellte sich vor mich hin. Die Inspection und Untersuchung seines Körpers ergab zunächst Folgendes:

Provocat ist ziemlich gross (nach der Aufzeichnung im Signalement 5 Fuss 8 Zoll), schmächtig und decrepid aussehend. Sein Ernährungszustand ist ein schlechter, die Musculatur schwach entwickelt, das Gesicht bleich und verfallen, die Haare und der ziemlich unordentliche struppige Vollbart schwarz, stark grau melirt. Während er mit mir sprach, wiegte er sich fortwährend hin und her von einem Bein auf das andere trippelnd. Sein Gesichtsausdruck ist starr, ebenso der Blick, der aber zuweilen unruhig umherschweift. Das Gesicht erscheint unsymmetrisch, indem die Nasolabialfalte auf der linken Seite fast ganz verstrichen, auf der rechten Seite bedeutend stärker entwickelt ist Die Nase zeigt eine starke Abweichung nach der rechten Seite. Die Ohrläppchen sind mangelhaft entwickelt. Die Pupillen sind beiderseits normal und gleich weit. Die Untersuchung des Schädels ergab zunächst keine auffällige Abweichung, doch soll nach den zuverlässigen Angaben des Herrn Dr. *Joachim* zur Zeit, als Provocat sich sein (jetzt sehr dichtes) Haar ganz abgeschoren hatte, eine stärkere Abflachung der rechten Kopfseite sehr deutlich nachweisbar gewesen sein. Eine Bestimmung durch Messung ist nicht ausgeführt worden. Provocat beantwortete alle an ihn gerichteten Fragen mit leiser Stimme und zeigte sich, nachdem die Unterhaltung erst in Fluss gekommen war, ziemlich redselig; einige Male kam er in eine gewisse Erregung, wo er dann mit lauterer und energischerer Stimme sprach. Bei meinem ersten Besuche war die vorherrschende Stimmung des Provocaten eine verbittert resignirte, mehr melancholische, während er bei den folgenden Besuchen theils unmotivirt frivol-heiter, theils ärgerlich erregt erschien. Bei dem letzten Besuche griff er z. B. in scherzender Weise dem mich begleitenden Gefangenaufseher in den Bart.

Im Wesentlichen ist der Inhalt seiner bei den Vorbesuchen gegebenen Antworten derselbe, wie der während des Termins zu Protokoll genommene, nur einige Abweichungen von diesen letzteren Aussagen und einige Zusätze habe ich hier noch anzuführen.

Bei dem Gespräch über seine Weigerung, die Bibel mit in den Gottesdienst zu nehmen, eine Weigerung, bei der er auch jetzt beharrte, erklärte er: „durch die Bibel sei alles Unheil in die Welt gekommen, das bewiesen die vielen Religionskriege“, dann fügte er in erbittertem Tone die Frage hinzu: „werde ich denn hier so behandelt, wie es in der Bibel steht?“ — Auf die Frage, zu welcher Religion er sich bekenne, sagte er: „Ich bin Muhamedaner und Jude.“ — „Die glauben doch nur an einen Gott, Sie (auf mich zeigend) beten zu dem, der am Galgen hängt.“

Die Frage, ob er denn die muhamedanische Religion kenne, ob er den Koran gelesen habe, beantwortete er: „Nein, den Koran habe ich nicht gelesen, aber Vielerlei über die muhamedanische Religion.“ Meinen Einwand, dass die Muhamedaner den Muhamed auch wie einen Gott verehrten, wies er richtig mit den Worten zurück: „Nein, nicht anders, wie die Juden ihre Propheten haben.“ In Folge meiner Frage, ob er auch den Genuss des Schweinefleisches meiden wolle, wie es die jüdische Religion vorschreibe, erging er sich in einer längeren Auseinandersetzung darüber, dass dieses Verbot von Moses nur in dem dortigen Klima aus Gesundheitsrücksichten gegeben sei.

Nach der Ursache gefragt, warum er so oft gestohlen, antwortete er: „Was machen Sie denn, wenn Sie Hunger haben und Sie haben kein Geld, oder wenn Sie keinen Rock anzuziehen haben und Sie schämen sich, ohne Rock zu gehen und wenn Sie keine Arbeit bekommen?“

Auf meine Frage, was er zu machen gedenke, wenn er aus dem Zuchthaus käme, lacht er trübsinnig: „Ach Sie wollen wol scherzen, ich komme noch lange nicht hinaus, ich bleibe auch nicht draussen, ich will auch gar nicht draussen bleiben, ich passe nicht mehr für die Welt.“ Dann fuhr er in demselben melancholischen Tone fort: „Ich habe eigentlich noch gar nicht gelebt. Von meinem fünften bis zwölften Jahre bin ich in die Schule gegangen. Da bekam ich zu Hause Prügel, wenn ich zu spät aus der Schule kam, und dort Prügel, wenn ich zu spät in die Schule kam. Dann kam ich in die Fabrik und musste spinnen, den ganzen Tag zwischen den Spinnstühlen eingesperrt und alle Augenblick kam ein Geselle und gab mir einen Katzenkopf — dann kam ich in's Zuchthaus. Das ist auch kein Leben. Der Aufseher erzählte mir, er habe in seiner Jugend die Kühe hüten müssen; ja, wenn ich solch' ein Leben hätte haben können, das ist doch noch Freiheit.“ — Diese Expectorationen habe ich nach meinem ersten Besuche notirt. Bei dem zweiten Besuche lässt er sich in erbitterter Weise darüber aus, dass er, nachdem er das erste Mal aus dem Zuchthause gekommen, von seinen Geschwistern ausgewiesen sei, als sie erfahren, dass er nicht viel Geld mitbringe, dass er dann aber durch die polizeiliche Aufsicht gewissermassen zu neuem Diebstahl gedrängt sei, weil ihn Niemand in Wohnung habe behalten wollen. Er schildert sehr drastisch, wie nach 10 Uhr ein Polizeibeamter in Uniform an dem Hause angeklopft und nach ihm gefragt habe und mit schweren Schritten die Treppe hinaufgekommen sei, um nach ihm zu sehen. - Da haben denn am nächsten Tage ihm anständige Wirthsleute immer gleich gekündigt. „Können die Leute einen nicht in Civil beaufsichtigen und das vorsichtiger machen?“ fügte er hinzu.

Bei dem ersten Besuche gab er ferner in derselben Weise, wie beim

Termine, an, dass sein sogenannter Vater nicht sein Vater sei. Seine Mutter sei vor ihrer Verheirathung Dienstmädchen in der Stadt gewesen und habe sich dort mit einem Buchhalter eingelassen. Der habe dann auch später immer für ihn (Alimente) bezahlt. Er erzählt ferner, dass dieser sein wirklicher Vater in der Charitée gestorben sein und zuletzt an Krämpfen gelitten haben solle.

Nach den Gründen gefragt, warum er seine Sachen zum Fenster hinausgeworfen habe, (was nach mir von den Beamten gemachter Mittheilung öfter geschehen sein soll) will er zunächst davon gar nichts wissen, „er habe das nicht gethan, das sei gelogen.“ Erst auf wiederholtes eindringliches Fragen, warum er es gethan, er müsse doch einen Grund dazu gehabt haben, antwortete er mit der Gegenfrage: „Na, warum lassen Kinder einen Drachen steigen oder einen Luftballon? Ich habe meine Decke zum Fenster hinausgehalten, die wehte dann im Winde.“ — Meine Behauptung: „Sie haben aber auch andere Sachen zum Fenster hinausgeworfen“ beantwortete er mit: „Nein, das weiss ich nicht.“ — Ebenso wollte er anfangs nichts davon wissen, dass er sein Arbeitsmaterial aus dem Fenster geworfen habe und erst nach wiederholtem Drängen gab er es so halb und halb zu, indem er als Grund anführte, „er sei von den Aufsehern geschlagen und mit Füssen getreten worden.“ Er fügt dann ferner hinzu, ähnlich wie beim Termin: es wäre ihm am liebsten, wenn man die Thüre ganz zumauerte und Niemand zu ihm käme. Auf die Frage, ob ihm mein Besuch auch unangenehm sei, sagte er: „Nein, Sie haben mir ja noch nichts gethan.“ Auf meine Entgegnuug, dass er durch sein Betragen in den Verdacht gekommen wäre, dass es mit seinem Verstande nicht ganz richtig sei, braust er heftig auf: „Wer sagt das? Die sind selbst verrückt, die das sagen.“ Ja, aber sie wollen einen hier verrückt machen durch die Behandlung.“ Dann erzählt er in sehr erbittertem Tone: in Berlin da lägen sich zwei Häuser fast gegenüber, in dem einen da mache man die Leute gesund, die am Verstande litten und gäbe sich viele Mühe damit, das sei die Charitée, in dem andern Hause, dem Zuchthause (Moabit), da gebe man sich alle Mühe, die Leute verrückt zu machen. Nach seinen körperlichen Verrichtungen gefragt, erklärt er, dass er wenig esse (was von dem Aufseher bestätigt wird), — er habe schon 14 Tage einmal gar nichts gegessen (was der Aufseher natürlich nicht bestätigen kann), er trinke gar nicht (was richtig ist).

Ferner erzählt er bei der Gelegenheit, dass er sich mit Urin wasche und auf das Unappetitliche solcher Procedur aufmerksam gemacht, erklärt er, dass er als Tuchmacher so viel mit Urin zu thun gehabt habe, dass er sich nicht davor ekle.

Auf weiteres Befragen giebt er zu, dass sein Schlaf schlecht sei, Kopfschmerzen habe er nicht, doch einen dumpfen Druck über den Augen.

Im Vorstehenden habe ich möglichst objectiv Alles auf den Provocaten und seinen Zustand bezügliche Material zusammengestellt und es handelt sich jetzt darum, dasselbe sammt dem bei dem Termin geführten Protokoll zu einem Gutachten über den Geisteszustand des pp. *W.* zu verwerthen.

Wenn wir alle im Vorstehenden gemachten Angaben ohne

Weiteres als bewiesen und begründet ansehen dürften, so wäre die Entscheidung nicht schwierig, da ja Provocat mit seinem Toben, seinen Wuthanfällen, seinen verkehrten Handlungen, seinen von Dr. *Joachim* beobachteten, „verwirrten Reden" hinreichende Symptome einer geistigen Störung darböte. Diese Symptome lassen jedoch noch eine andere Auffassung zu, wenn wir daran denken, dass in diesem Falle der Verdacht der Simulation, der ja eo ipso bei allen Sträflingen sich dem begutachtenden Arzte aufdrängen muss, durch die im Obigen mitgetheilte, vom Gefangenaufseher *S.* und Gefangenen *K.* belauschte Rede, welche Provocat, sich unbeobachtet glaubend, einem Mitgefangenen gegenüber geführt hat, eine wesentliche Unterstützung erfährt.

Da bei dem Mangel eines geschulten Wartepersonals und bei der übrigen Ungunst der Verhältnisse im Zuchthause eine ausreichend genaue Beobachtung nicht möglich erscheint, so kann über die Dignität der soeben erwähnten Symptome nachträglich kein sicheres Urtheil mehr gefällt werden. Deshalb müssen wir zunächst von allen Symptomen, die als willkürlich vorgetäuschte aufgefasst werden können, vollständig abstrahiren und uns nur nach etwaigen Symptomen umsehen, deren Simulation entweder als gradezu unmöglich, oder doch in diesem Falle als nicht wahrscheinlich anzunehmen ist. Erst dann, wenn wir auf diese Weise etwa zu dem Urtheile kommen sollten, dass doch eine geistige Störung bei dem *W.* vorliegt, wird es sich darum handeln, auch die oben erwähnten, bis dahin vernachlässigten Symptome mit zur Beurtheilung zu ziehen und bei der speciellen Diagnose der etwa vorliegenden Geisteskrankheit zu berücksichtigen.

Wir beginnen mit der Verwerthung der anamnestischen Mittheilungen. *W.* ist nach seiner eigenen Angabe (an welcher zu zweifeln bei der Genauigkeit seiner übrigen controlirbaren anamnestischen Angaben [siehe Termins-Protokoll] kein Grund vorliegt) ein uneheliches Kind. Sein Vater soll in der Charité gestorben sein und zuletzt an Krampfanfällen gelitten haben. Aus diesen, wenn auch noch so unbestimmten Mittheilungen, lässt sich wenigstens mit einiger Wahrscheinlichkeit schliessen, dass der Vater zu der Zeit eine Gehirnkrankheit gehabt habe und die Möglichkeit liegt deshalb nicht allzu fern, dass Provocat in Bezug auf Gehirnerkrankung eine erbliche Diathese davongetragen. Unterstützt wird diese mögliche Annahme durch die oben erwähnten körperlichen Abnormitäten, die sich an *W.* finden, d. h. die Difformität

seines Schädels und die Verbildung der Ohrläppchen, die bekanntermassen als Zeichen „organischer Belastung“ gelten. Die Asymmetrie seines Gesichtes dagegen führt Provocat selbst auf eine früher erlittene Verletzung (Schlag auf die Nase) zurück, so dass dieselbe hier nicht bestimmt verwerthet werden kann. Ebenso verliert das eigenthümliche Wippen und Trippeln des Provocaten durch die Aussage des Gefangen-Inspectors, dass dasselbe bei Gefangenen, die lange in enger Zelle sich befinden, öfter beobachtet werde, an pathognomischer Bedeutung.

Der Lebenslauf des Provocaten belehrt uns, dass wir es in ihm mit einem ganz verhärteten, unverbesserlichen Verbrecher zu thun haben. Bei allen seinen Verurtheilungen und während seiner vieljährigen früheren Gefängniss- und Zuchthaushaft ist niemals an seiner Zurechnungsfähigkeit gezweifelt und sind auch keinerlei Thatsachen berichtet worden, die jetzt ein solches Urtheil provociren könnten. Doch kann ich nicht unterlassen, schon hier darauf aufmerksam zu machen, dass schon an sich die grosse Zahl der vorliegenden Bestrafungen, sowie die grosse Unfügsamkeit, welche *W.* überall während seiner Haft gezeigt hat, sich wenigstens als ein vollgültiger Symptomencomplex in das Bild einer bestimmten geistigen Störung, die grade vorwiegend als eine erbliche auftritt, einreihen lässt. Freilich muss aber diese Störung erst anderweitig nachgewiesen sein.

Wenn wir die Aussagen des Provocaten, die er bei den Vorbesuchen und bei dem Termin zur Aeusserung brachte, sammt seinem ganzen psychischen Habitus zunächst in's Auge fassen, so können wir uns nicht verhehlen, dass Provocat nicht nur bei vollem Selbstbewusstsein ist und keineswegs irre oder verworren redet, sondern sogar eine gewisse Schärfe des Urtheils zu besitzen scheint. Seine Raisonnements über die jüdische und muhamedanische Religion, über die Religionskriege innerhalb der christlichen Kirche, seine Deduction, dass Christus auch gestohlen habe (siehe das Termins-Protokoll), seine Frage, ob man ihn hier nach dem Inhalte der Bibel behandle, die nur Milde vorschreibe, seine Excursionen über die polizeiliche Aufsicht der aus dem Zuchthause Entlassenen, die Schilderung seines eigenen Entwicklungsganges u. dgl. verrathen, wie man auch über den Inhalt dieser Expectorationen sonst denken mag, immerhin einen nicht gewöhnlichen Grad von Beobachtungsgabe, Urtheilsfähigkeit und Kritik. Seine Antworten gerade im Bereich der auf jene Dinge bezüglichen Fragen

sind zum Theil scharf, treffend und frappirend. Bei näherem Eingehen kann man sich freilich der Ansicht nicht verschliessen, dass in seinem Urtheile sehr viel Geschraubtes und auf die Spitze Getriebenes enthalten ist und man wird unwillkürlich an den früher als besondere Krankheitsform aufgestellten Symptomencomplex der mania sine delirio oder der folie raisonnante *Pinel's* erinnert, bei dem es sich eben um eine eigenthümliche intellectuelle Exaltation, um eine scheinbare Steigerung der intellectuellen Fähigkeiten handelt, mit der Neigung, spitzfindige Controversen aufzustellen. Insofern nun bei diesen Kranken zwischen ihrem Reden und Handeln ein auffallender Contrast besteht, indem sie verständig, ja sogar superklug sprechen, aber verkehrt handeln, namentlich eine Alteration ihrer moralischen Kräfte zeigen, hat man diese Patienten auch unter den von *Prichard* aufgestellten Begriff der moral insanity subsummirt. Dadurch aber, dass man diese Symptomencomplexe ohne Weiteres als Krankheitsformen auffasste und nicht weiter nach anderen Symptomen forschte, die das Krankheitsbild nach der einen oder anderen Richtung hin vervollständigen, haben die aufgestellten Begriffe der mania sine delirio, folie raisonnante und moral insanity vielfach zu den grössten Missverständnissen und Verwirrungen geführt und werden sie deshalb namentlich von den Richtern mit einem gewissen Misstrauen angesehen. In der That handelt es sich auch darum, die Krankheitsbilder, in welchen die moral insanity, die folie raisonnante und mania sine delirio nur eine Gruppe von Symptomen bilden, durch weitere Züge zu vervollständigen, wie wir es in unserem Falle zum Theil schon mit den oben angeführten körperlichen Abnormitäten des Provocaten gethan haben und noch weiterhin thun wollen. Es ist vorher nur noch nothwendig zur näheren Ausführung des vorhin Gesagten auf die Perversität aufmerksam zu machen, die sich in den Willensäusserungen des Provocaten kund gibt. Seine trotz wiederholter Strafen fortgesetzte Weigerung, Bibel und Gesangbuch mit in die Kirche zu nehmen, macht auch auf den Laien unzweifelhaft den Eindruck des Krankhaften, namentlich durch die Begründung, welche diese Weigerung erfährt. Ein solcher, so lange Zeit mit dem Bewusstsein des vollen Rechtes rücksichtslos und unbekümmert um Nachtheile, welche die eigene Person treffen, festgehaltene Eigensinn kommt wohl kaum bei einem gesunden Menschen vor. Der Eigensinn tückischer, boshafter Menschen äussert sich mindestens in ganz anderer Weise; diese opponiren und widerstreben aus blosser Oppositionssucht und

aus innerer Empörung gegen die ihnen verhassten äusseren Verhältnisse. Hier handelt es sich um das Reiten auf einem Principe bei einem Menschen, der sich eben sonst nicht als charakterfest erwiesen hat und zwar auf einem Principe, mit dem er sich selbst durch sein Thun in crassen Widerspruch versetzt. Denn wenn ihm wirklich die christliche Religion so verhasst ist, dass er nicht einmal das sie verkündende Buch berühren mag, so hätte er sich vor allen Dingen weigern müssen, überhaupt in den Gottesdienst zu gehen, wo ihm die in der Bibel enthaltenen Lehren vorgepredigt werden. Wir erfahren nun aber im Gegentheil, dass *W.* bei der ihm gemachten Eröffnung, dass er den Gottesdienst nicht mehr besuchen solle, gebeten habe: „aber in die Kirche möchte ich gern mitgehen."

Wir müssen demnach diese Willensperversität entschieden als krankhaft auffassen, wenn wir nicht etwa annehmen wollen, dass hiermit die Simulation einer Geisteskrankheit bei *W.* beginne.

Diese Annahme zerfällt aber wohl bei genauerer Erwägung der Verhältnisse in sich selbst. Es ist durchaus nicht denkbar, dass ein Mensch, wenn er nicht gerade studirter Psychiater ist, dadurch eine Geisteskrankheit zu simuliren unternehmen sollte, dass er eine That oder Weigerung, die er begeht, mit an sich nicht verkehrten, sondern im Gegentheil mit einer gewissen logischen Schärfe und Spitzfindigkeit ausgetüftelten Gründen zu stützen sucht; dazu gehören doch mehr psychiatrische Kenntnisse, als man sie dem pp. *W.* zutrauen kann. Hätte er mit seiner Weigerung seine Simulation beginnen wollen, so hätte er sehr voraussichtlich entweder gar keine Gründe für seinen Eigensinn angeführt oder gründlich verkehrte und unsinnige; denn es spukt ja selbst noch bei Aerzten das Vorurtheil, dass ein Geisteskranker nur verkehrtes oder gar verwirrtes Zeug reden könne, um wie viel mehr müssen wir bei einem Laien eine solche Annahme voraussetzen.

Es wird nun zwar berichtet, dass *W.*, während er im Lazareth lag, verwirrt gesprochen habe, es werden tobsüchtige Handlungen ihm nachgesagt — doch wollten wir ja eben das Krankheitsbild zunächst aus den Zügen zusammenstellen, die nicht, wie jene, die Möglichkeit einer Simulation darbieten. Darum wollen wir, dieselben auch jetzt noch ausser Acht lassend und für spätere Verwerthung aufsparend, noch andere Symptome suchen, um so mehr als es ja nicht darauf ankommt zu beweisen, dass *W.* damals, zu jener Zeit als er verwirrt redete und tobte, sich die Haare abschnitt, das

Gasrohr seiner Zelle aufbrach, seine Sachen zum Fenster hinauswarf, die Nahrung verweigerte, seinen Unrath in den Strohsack steckte, sich mit Urin wusch etc., geisteskrank war, sondern dass er sich noch jetzt in einem geisteskranken Zustande befindet.

Beschäftigen wir uns jetzt mit dem Gemüthszustande, den Stimmungszuständen des Provocaten. Schon oben habe ich angeführt, dass ich bei meinen Besuchen eine sehr wechselnde Stimmung an ihm wahrnehmen konnte, welche die Scala zwischen frivoler Heiterkeit, bitterer Erregung bis zur tiefsten Depression mit Lebensüberdruss durchlief.

Im Ganzen ist aber eine gewisse Gereiztheit, ein innerer Groll gegen seine Verhältnisse, seine Umgebung vorherrschend und wenn wir die, wenn auch nur kurzen Andeutungen, die im Attest des Herrn Dr. *Joachim* enthalten sind, „wie *W.* sich über angeblich absichtlich schlechte Behandlung seiner Vorgesetzten beklagt, wie er sich mehrfach ohne jede vorausgegangene Reizung thätliche Angriffe erlaubt und Verfolgungsideen äusserte", mit seiner Aeusserung bei den Vorbesuchen („dass er mit Füssen gestossen und maltraitirt sei, am liebsten die Thüre zugemauert sähe und ganz allein bliebe," „dass mein Besuch ihn aber nicht störe, weil ich ihm ja noch Nichts gethan habe", „dass man ihn wahnsinnig machen wolle" etc.), ferner mit seiner Aussage beim Termin (dass ein Anderer vor ihm Alles in seiner Zelle demolirt habe) vergleichen, so müssen wir nothwendig zu dem Schlusse kommen, dass Provocat an einem entschiedenen Verfolgungs-Wahn leidet. Es geht aus allen seinen Reden hervor, dass er sich für unschuldig bestraft hält. Er kann es zunächst nicht einsehen, dass er nur unter den Folgen seiner Uebergriffe gegen die gesellschaftliche Ordnung leidet. Er hat nicht das mindeste Schuldbewusstsein, dafür aber ein tiefes, bis zur Erbitterung gesteigertes Gefühl, dass er ungerecht behandelt werde, dass er das Opfer einer Verfolgung sei. Wir können es zwar nicht bestimmt behaupten, dass er nicht mit Füssen gestossen und maltraitirt sei, doch abgesehen davon, dass dies nicht im Mindesten wahrscheinlich ist, wissen wir genau (s. Gutachten des Herrn Dr. *Joachim*), dass er selbst sich ohne vorausgegangene Reizung thätliche Angriffe erlaubt hat, von denen er aber jetzt nichts wissen will. Das ist (wie jeder Irrenarzt weiss) nun gerade charakteristisch für gewisse Formen von Geistesstörung. Die Patienten reizen und maltraitiren ihre Umgebung auf alle Weise, halten sich aber selbst schliesslich für die Angegriffenen und Verfolgten. Dass der Verfolgungs-Wahn

(wie es an sich möglich erscheinen könnte) kein simulirter ist, dafür spricht die Thatsache, dass Provocat denselben keineswegs zur Schau trägt (wie er es sonst unbedingt thun würde), sondern sich sogar bei der im Termin an ihn gerichteten Frage: „Welcher von den Aufsehern ist es, von dem Du glaubst, dass er Dich hasst?" die Gelegenheit entgehen lässt, seine Verfolgungsideen zu entwickeln; er antwortet einfach: „Ich kenne nur den einen, den Hoffmann, bei Namen."

Somit haben wir zu dem uns hier beschäftigenden Krankheitsbilde abermals einen wichtigen und bedeutenden Zug: den Verfolgungswahn, hinzuzufügen und wenn wir jetzt das schon entstandene Gemälde betrachten, so kann es uns wohl nicht mehr zweifelhaft sein, dass wir es im vorliegenden Falle mit einer wirklichen, ausgeprägten Geisteskrankheit zu thun haben.

Die wesentlichsten Züge unseres Bildes waren: vermuthliche erbliche Belastung, Difformität des Schädels, Missbildung der Ohren, ein verbrecherischer Lebenslauf, eine perverse Willensrichtung, namentlich ein durch seine eigenthümliche Begründung entschieden als krankhaft aufzufassender Eigensinn, ein unzweifelhaft vorhandener Verfolgungswahn, eine sehr häufig und jäh wechselnde Stimmung und zu dem Allen nicht nur ein relatives Erhaltensein der Intelligenz, sondern sogar eine gewisse Fähigkeit und Neigung zu Spitzfindigkeiten und scharfsinnig ausgeklügelten Urtheilen. Das gibt aber in toto ein Krankheitsbild, das wohl keinem Irrenarzt unbekannt ist. Professor *Solbrig* hat dasselbe bis in seine einzelnen in unserem Bilde vorhandenen Züge hinein als „verbrecherischen Wahnsinn" (in der Schrift „Verbrechen und Wahnsinn", München 1867) beschrieben, eine Aufstellung, gegen welche der wesentliche Einwand zu erheben ist, dass wir auch bei Nichtverbrechern dieselbe Krankheitsform beobachten. *Legrand du Saulle* hat in neuester Zeit „die erbliche Geistesstörung" beschrieben und derselben die im obigen Bilde geschilderten Symptome vindicirt. Ist nun auch bei unserem Provocaten eine erbliche Belastung wahrscheinlich, so ist sie doch nicht bestimmt erwiesen. Aber selbst wenn auch letztere nicht vorhanden wäre, bliebe das Krankheitsbild deshalb doch unberührt, da dasselbe (wenn ich auch die sehr häufige Erblichkeit nicht leugnen will) ganz entschieden auch ohne Vorhandensein eines erblichen

Momentes sich entwickeln kann lediglich auf Grund einer durch die körperliche Anlage und Erziehung gegebenen Diathese.

Greifen wir nun jetzt, nachdem wir mit der Diagnose der vorliegenden geistigen Störung fertig sind, noch auf jene oben zusammengestellten Symptome zurück, die wir als möglicherweise simulirt bei unserer bisherigen Betrachtung nicht mit verwerthet haben, so müssen wir anerkennen, dass auch sie sehr wohl in der aufgestellten Krankheitsform ihren Platz finden.

Sehr häufig werden bei den Patienten, die an dieser Krankheitsform leiden, bis zur vollkommenen Tobsucht gesteigerte Erregungszustände beobachtet, ebenso wie es bekannt ist, dass sie in ihrem Handeln stets zu Excentricitäten und Verkehrtheiten geneigt sind. Sehr charakteristisch ist es vor allen Dingen, wie gerade diese Patienten für die unsinnigsten Handlungen immer einen möglichst plausiblen Grund aufzusuchen und ihr Thun als ein ganz natürliches zu motiviren bestrebt sind. So versteckt *W.* seinen eigenen Koth in den Strohsack, „weil es ihm bis zum Eimer zu weit war". Er wirft sein Betttuch zum Fenster hinaus, „weil ihm das Flattern Spass macht — wie ja Kinder auch einen Drachen steigen lassen". Er wäscht sich mit Urin, „weil er sich als Tuchmacher nicht davor ekelt". Er verweigert die Nahrung, „weil Christus auch einmal vierzehn Tage gefastet habe". Er brockt seine Bibel in die Suppe und isst sie auf, „weil man sie ihm mit Gewalt angepriesen habe". (S. Termins-Protokoll.)

Diese Handlungen und namentlich ihre Motivirungsweisen sind gerade der hier vorliegenden Krankheitsform so völlig entsprechend, dass es aus inneren Gründen fast unmöglich erscheinen muss, dass dieselben simulirt sind. Es liegt nun aber ein scheinbar äusserer Grund für die Annahme der Simulation in jenen oben angeführten Gesprächen zwischen *W.* und dem Gefangenen *A.* vor, wo *W.* sagt: „Ich baronisire — — ich habe es ja so schön — — denn Sie werden doch wissen, dass ich verrückt bin."

Doch sehen wir uns diese Aeusserungen näher an, so können wir darin ebenso gut Ironie und einen gewissen Hohn finden, dass er (*W.*) für geisteskrank gehalten werde. Charakteristisch gerade für seine Krankheitsform und keineswegs mit Simulation übereinstimmend ist es jedenfalls, wie er sich bei meinem Vorbesuch energisch gegen den Verdacht der Geisteskrankheit wehrt und dabei in grosse Erbitterung geräth. Ganz in derselben Weise lässt sich auch die jetzt angeführte Aeusserung auffassen, nur dass statt der Erre-

gung sich hier Ironie geltend macht. Seine zweite Antwort auf die Ermahnung des *A.*, er möge nur dabei bleiben, dann müsse die Anstalt dafür sorgen, dass er in eine Irrenanstalt käme: „Ja, das will ich auch, das Andere werde ich schon besorgen," könnte allerdings verdächtiger erscheinen; doch berücksichtigen wir, dass diese Reden offenbar nicht ganz wörtlich nachgeschrieben sind, und dass eine kleine Aenderung der Worte eine ganz andere Auffassung zuliesse, so kann ich mich nicht überzeugen, dass in diesem Gespräch ein Geständniss der Simulation enthalten sei. Ebenso kann seine Erzählung von der Spukgeschichte, von dem herausgehängten Betttuch, im Hinblick auf die oben angeführte Motivirungssucht unsinniger Handlungen bei unserem Patienten nicht als gravirend erscheinen. Aber selbst für den Fall, dass wir für einen Theil seiner verkehrten Handlungen eine gewisse Willkürlichkeit und Absichtlichkeit annehmen, kann selbstverständlich unser Gesammturtheil über *W.*'s Geisteszustand sich nicht im Mindesten ändern, zumal es gerade bei der eigenthümlichen Form geistiger Störung, die wir bei *W.* nachgewiesen haben, nicht selten vorkommt, dass die Kranken mit einer gewissen Absichtlichkeit, entweder aus blosser Lust Andere zu täuschen, oder auch zur Erreichung bestimmter Zwecke verkehrte Handlungen begehen. Wir haben es dann mit einer immer doch aus einem krankhaften Triebe hervorgehenden Simulationssucht zu thun, mit einer Simulation bei einem Geisteskranken.

Blicken wir jetzt auf unsere ganze Ausführung noch einmal zurück, so müssen wir wiederholen, dass Provocat an einer entschiedenen Geisteskrankheit leidet, dass ihn dieselbe aber unfähig macht, die Folgen seiner Handlungen zu überlegen, ist wohl im Vorstehenden genugsam enthalten. Darum stehe ich nicht an, den *W.* im Sinne des Gesetzes für blödsinnig zu erklären.

In Rücksicht auf die (fol. 4 der Provocations-Acten) in vidimirter Copie enthaltene Verfügung der Königlichen Regierung zu Liegnitz vom 5. März, worin es heisst: „Für Irrsinnige dieser „Kategorie ist vielmehr die Blödsinnigkeits-Erklärung bei dem be-„treffenden Gerichte und nach rechtskräftiger Feststellung dieses „Zustandes die Entlassung aus der Strafanstalt zu beantragen, wo-„nach das weitere Verfahren wegen etwaiger Aufnahme in eine „Irrenanstalt der Heimathsgemeinde, beziehungsweise Heimathsobrig-„keit überlassen bleibt", halte ich mich noch für verpflichtet, im Interesse der öffentlichen Sicherheit darauf hinzuweisen, dass *W.* in hohem Grade als gemeingefährlich angesehen werden muss und

dass deshalb nicht dringend genug gerathen werden kann, ihn sofort und direct aus dem Zuchthause in eine Irrenanstalt zu bringen. Seine Ueberwachung ausserhalb einer Anstalt ist vollständig unmöglich.

Dieses mein Gutachten nehme ich auf den ein für alle Mal von mir geleisteten Sachverständigen-Eid.

4.

Periodische Geistesstörung.

Epileptische Zustände.

Mitgetheilt
vom
Oberstabsarzt Dr. **Heller** in Danzig.

Im Jahrgang 1874 dieser Zeitschrift (Heft 1, fol. 15 ff.) ist von *E. Hecker* über einen Fall von Geistesstörung berichtet, zu dem in Nachfolgendem ein Seitenstück mitgetheilt werden soll, welches mit dem ersteren eine so auffallende Aehnlichkeit hat, dass es den Lesern des genannten Aufsatzes zur Vergleichung nicht uninteressant sein dürfte.

In beiden Fällen handelt es sich um wiederholte Desertion unter so eigenthümlichen Verhältnissen, dass die Untersuchung auf Zurechnungsfähigkeit unumgänglich erschien.

Grenadier *H.*, ein Mann deutchen Namens aber polnischer Nationalität, ist als das Kind eines blutarmen Tagelöhners auf dem Lande geboren und in den kümmerlichsten Verhältnissen aufgewachsen. Seine Mutter hat er früh verloren; ein eigentliches Familienleben scheint er nie gekannt zu haben, denn, wie er selbst angiebt, pflegte sein Vater bei dem Bauer, bei dem er grade arbeitete, auch zu essen, während *H* selbst schon als Knabe im Dienst stand und sich so seinen Lebensunterhalt auf eigene Hand erwarb. Eine Schule hat er deshalb nie besuchen können. Der Vater ist während der Militairdienstzeit des *H.* auch verstorben, so dass über das Vorleben des Letzteren, speciell über die körperlichen und geistigen Verhältnisse seiner Kindheit, absolut gar nichts zu eruiren ist. Es liegen

nur seine eigenen Angaben und die eines Altersgenossen und jetzigen Kameraden *S.*, der ihn aber auch erst vom 15. Lebensjahre ab kennt, vor. Von diesen Angaben ist hervorzuheben, dass *H.* auf Befragen aussagt, als Knabe ungefähr im 12. Lebensjahre von einer Schneidemühle ca. 20 Fuss herab und in's Wasser gestürzt zu sein, wovon eine kleine verschiebbare Hautnarbe von 1 Cm. Länge an der rechten Stirnseite zurückgeblieben ist. Von dieser Zeit ab will er an periodisch (mit Intervallen von 2, auch 4 Wochen) auftretendem dumpfen Kopfschmerz leiden, welcher besonders in der Stirn und dem oberen Theile des Kopfes seinen Sitz hat. Der *S.* gibt an, dass er den *H.* seit Jahren kenne und dass er denselben stets für zeitweise „nicht ganz richtig im Kopfe“ gehalten habe. Der Vater desselben, den er auch gekannt, sei gesund gewesen, doch hätten zwei Brüder des Vaters in derselben Gegend ebenfalls für geistig gestört gegolten. Etwas Näheres über das Wesen dieser Brüder vermag er nicht auszusagen, nur: dass mit denselben schwer umzugehen und auszukommen gewesen sei. Weiter gibt er an, dass *H.* aus dem Dienst beim Bauer, obwohl er es dort recht gut gehabt habe (*S.* war bei demselben Bauer im Dienst), sehr häufig weggelaufen sei, und zwar ohne den mindesten Grund, zuweilen in der Nacht, zuweilen auch mitten in der Arbeit, dass er sich ziellos im Felde ein bis zwei Tage umhergetrieben habe und dann wieder zurückgekehrt sei. Der Bauer habe ihn immer wieder angenommen, weil *H.* sich im Uebrigen stets als fleissiger und brauchbarer Arbeiter bewährt habe.

Am 3. December 1873 kam *H.* als Recrut zum Regiment und machte dort zunächst den Eindruck eines sehr verwahrlosten Menschen. Deutsch verstand er gar nicht, sondern nur polnisch; binnen Kurzem aber erlernte er nicht nur etwas Deutsch, sondern zeigte sich auch sonst als diensteifriger und gewandter Soldat, so dass seine Vorgesetzten stets mit ihm recht zufrieden waren.

Dies erfreuliche Verhalten wurde jedoch in der Zeit vom 19. December 1873 bis 9. September 1874 vier Mal in auffälligster Weise dadurch unterbrochen, dass *H.*, wie früher aus dem Dienst, so jetzt aus Caserne und Garnison plötzlich fortlief. Alle vier Male hatte er gar keine Vorbereitungen zu einer erfolgreichen Flucht getroffen, war sogar, ohne einen Pfennig Geld in der Tasche zu haben, in seinem Militairanzuge und am hellen Tage weggegangen, so dass seine Entfernung alsbald bemerkt werden musste. Recht charakteristisch ist die Art seines zweiten Weglaufens, acht Tage nach Ver-

büssung der Strafe für das erste Entweichen. Er hatte sich früh seinen Kaffee aus der Küche geholt, dann bemerkt, er wolle sich auch Brot holen, und war danach weggegangen, ohne etwas zu trinken. Ein Grund zum Weggehen war in keinem Falle erfindlich, nur hinsichtlich des letzten Weglaufens, am 9. September 1874, ist bemerkenswerth, dass *H.* vorher seinen Putzstock zerbrochen hatte; er leugnet jedoch selbst, dass er aus Furcht vor Strafe weggelaufen sei, und gab sein Compagnie-Chef sehr bestimmt an, dass *H.* hinreichend darüber unterrichtet war, dass eine Desertion viel härtere Folgen für ihn haben müsse als das kleine Versehen. Dieses Desertiren war denn auch, wie schon bemerkt, ganz eigenthümlicher Art. *H.* lief ziellos, ohne sich zu verbergen, umher und wurde jedes Mal von Gensd'armen, denen sein eigenthümliches verwildertes Wesen auffiel, angehalten, zwei Mal in Hohenstein, ein Mal in der Gegend von Stargardt, das letzte Mal in Osterode und ohne jede Spur von Widerstreben seinerseits arretirt. Der Gensd'arm *B.*, der ihn in Osterode verhaftete, sagt gradezu, dass sein Benehmen der Art war, dass man ihn für blödsinnig halten konnte. Auch bei der kriegsgerichtlichen Verhandlung in Folge des letzten Entweichens[1]) entstanden wegen seines nicht nur zwecklosen, sondern gradezu zweckwidrigen Verfahrens einem Theil seiner Richter Zweifel über seine Zurechnungsfähigkeit und wurde er in Folge dieser Bedenken dem für ihn competenten Gericht, einer ärztlichen Commission, zugewiesen. Vor dieser wurde ausser der angeführten Anamnese im Wesentlichen Folgendes constatirt:

H. ist ein gut gebauter und gut genährter Mann von untersetzter Statur und gesunder Gesichtsfarbe. An dem wohlgeformten Schädel ist ausser der erwähnten Narbe nichts Auffallendes zu bemerken, die Halswirbelsäule ist auf Druck nirgends empfindlich. Die Pupillen reagiren gut gegen Licht, beide Augäpfel sind, während *H.* den mit ihm Sprechenden anzusehen scheint, in fortwährender oscillirender Bewegung von links nach rechts, doch vermag auf Verlangen *H.* den Sprecher auch scharf zu fixiren. Die linke Nasolabialfalte ist viel stärker ausgeprägt als die rechte, auch öffnet sich beim Sprechen die linke Seite des Mundes mehr als die rechte; eine Lähmung der rechten Seite besteht jedoch nicht, vielmehr kann *H.* die betreffenden Muskeln willkürlich energisch bewegen. Das

[1]) Die Entweichungen während der Recrutenzeit werden nicht als Desertion angesehen und weniger streng bestraft.

ganze Aussehen, Wesen und Benehmen des Mannes ist das eines Melancholikers in Uniform, der sich der Pflichten seines militairischen Verhältnisses vollkommen bewusst ist. Der Gesichtsausdruck ist ernst und indolent. Alle Antworten erfolgen kurz und einsilbig, aber sachgemäss. Zu einer ausführlichen Auslassung über sein Denken und Fühlen ist er gar nicht zu bewegen. Auf alle Fragen über Grund und Ziel seines wiederholten Weglaufens, ebenso über sein Verhalten während dieser Zeit, antwortet er ruhig: „Ich weiss es nicht.“ Nur ein Mal sagt er, „es sei ihm wie eine Wolke um den Kopf gewesen“. Ferner gibt er an (immer auf Befragen), dass er nicht in Folge von harter Behandlung (wozu, wie oben bemerkt, auch keine Veranlassung war) weggegangen sei, dass er auch nicht die Absicht gehabt habe, sich dem Soldatenleben zu entziehen. Hinsichtlich seines Körperzustandes meint er, dass er gesund sei bis auf den erwähnten periodischen Kopfschmerz, der einen halben bis ganzen Tag, zuweilen auch länger dauere; derselbe habe ihn nie abgehalten, seinen Dienst zu thun, doch habe er auch an den Tagen bestanden, wo er weggegangen sei.

Alle Aussagen (oder vielmehr Antworten, denn nur auf ganz bestimmte Fragen sagt *H.* überhaupt etwas) machen den Eindruck schlichter Wahrheitstreue. Nicht im Entferntesten ist irgend eine Tendenz in seiner Darstellung zu erkennen. Zweck und Resultat der vielen mit ihm angestellten richterlichen und ärztlichen Verhöre scheinen ihm völlig gleichgültig zu sein.

Der schon genannte Grenadier *S.* ergänzt sehr wesentlich die Angaben des *H.* noch dadurch, dass er anführt, *H.* habe in Intervallen von ein bis mehreren Wochen seine Tage, wo er still und in sich gekehrt sei, zwar ruhig seinen Dienst thue, aber auf Anreden seiner Cameraden heftig und auffallend gereizt reagire. Die angegebenen Intervalle stimmen mit den Aussagen des *H.* über das Eintreten und die Dauer seines Kopfschmerzes vollkommen überein.

Nach Vorstehendem kann kaum ein Zweifel darüber sein, dass hier einer von den Geisteszuständen vorliegt, auf welche *Griesinger* aufmerksam gemacht zu haben (Archiv für Psychiatrie, 2. Band) das besondere Verdienst hat. Er bezeichnet dieselben als epileptoide, d. i. Fälle, in welchen die Umgebung des Kranken gewöhnlich keine Geisteskrankheit annimmt, eigentlich epileptische Anfälle auch nicht auftreten, wohl aber Anfälle von vorübergehender Störung des Bewusstseins (Schwindelzustände, Traumzustände). Gewöhnlich sollen damit anamnestische Momente (Krämpfe in der Kindheit, Erschüt-

terungen oder Verletzungen des Schädels) und constante psychomotorische Symptome (Zuckungen an den Händen, den bulbis und um den Mund) verbunden sein.

Vergleicht man mit den angeführten Symptomen den vorliegenden Fall, so ist zunächst das Vorhandensein von Geistesstörungen in der Familie des *H.*, dann aber der Sturz auf den Kopf in seiner Jugend hervorzuheben. Ferner aber sprechen der periodische Kopfschmerz verbunden mit gleichzeitig erhöhter Reizbarkeit und die unwillkürlichen Bewegungen der Augäpfel (vielleicht auch die verschiedene Innervation der Musculatur des Mundes) für das Vorhandensein einer Hirnkrankheit. Am auffälligsten aber ist dieses wiederholte plötzliche Entweichen und Verlassen seiner Thätigkeit, welches ohne die Annahme einer zeitweisen Störung des Bewusstseins gar nicht zu erklären ist. Ein guter, dienstwilliger Soldat, der zu keiner Klage Veranlassung gibt, sondern zur Freude seiner Vorgesetzten in seiner Entwicklung fortschreitet, läuft er plötzlich, nicht ein Mal, sondern trotz wiederholter Bestrafung in wiederholten Fällen im Militairanzug, ohne Geld, ohne Ziel planlos in die weite Welt und weiss für sein Thun ebenso wenig einen Grund anzugeben als alle übrigen, die ihn kennen. Vorstellungen irgend welcher Art müssen ihn freilich sowohl während seiner Militairzeit als in seinem früheren Dienstverhältniss getrieben, dieselben müssen ihn ziemlich plötzlich ergriffen haben, da er das eine Mal weggeht, ohne seinen Morgenkaffee zu trinken, den er bereits in der Hand hatte. Welcher Art aber diese Vorstellungen sind, ob sie seinem Gedächtniss wirklich ganz entschwunden, ob er sich nur scheut, dieselben auszusprechen oder ob er bei seiner gänzlichen Bildungslosigkeit nicht im Stande ist, die vielleicht sehr unklaren Stimmungen, die ihn beherrschten, wiederzugeben — das ist bei einer Persönlichkeit, wie die des *H.*, leider nicht festzustellen. Nur das ist zu vermuthen, dass er nach Ablauf des Anfalles sich aus Furcht vor Strafe scheute, freiwillig zurückzukehren, wie er es früher als Knecht stets gethan hatte.

Sehr erklärlich ist, dass bei dem sonstigen Verhalten des *H.* einzelne seiner Vorgesetzten zunächst Anstand nahmen, an Unzurechnungsfähigkeit bei demselben zu glauben. Indessen ist hervorzuheben, dass keine der vielen Personen, welche über ihn vernommen wurden oder über ihn zu urtheilen hatten, auf die Vermuthung einer Simulation gekommen ist. Der einzige Versuch, der gemacht wurde, sein Verhalten anders als durch Krankheit zu erklären, bestand

daher in der Vermuthung von Heimweh. Diese Vermuthung lässt sich jedoch in keiner Weise begründen. *H.* hat nie etwas von Heimweh geäussert, ausserdem hatte er keine Heimath. Um überhaupt eine Heimath zu haben, muss man nicht bloss an einem bestimmten Orte aufwachsen, sondern auch in einer Häuslichkeit, in die man mit seinem Denken und Fühlen sich hineinlebt. Dies Glück ist, wie am Eingange angegeben, dem *H.* nicht bescheert gewesen. Uebrigens ist er auch gar nicht nach seinem Heimathsorte, sondern nach den verschiedensten Richtungen gelaufen.

Das Urtheil der Commission konnte nicht zweifelhaft sein und wurde *H.* als dienstuntauglich entlassen.

5.

Digitalisvergiftung.

Mitgetheilt

von

Dr. **Conrad Köhnhorn,**

Oberstabs-Arzt.

Tödtliche Vergiftungen durch Digitalis sind höchst selten und kommen fast nur in Folge der medicinischen Anwendung dieser Pflanze vor, indem aus Irrthum, Nachlässigkeit oder anderen derartigen Gründen entweder zu grosse Mengen von diesem Mittel gebraucht werden, oder die Anwendung unschädlicher Dosen zu lange fortgesetzt wird. Es kommen demnach Vergiftungssymptome durch Digitalis fast nur bei Kranken vor, denen das Mittel als Arznei verordnet wurde. Doch auch bei Kranken ist der Tod in Folge des Missbrauches der Digitalis sehr selten, da bei dem Auftreten von Vergiftungssymptomen die Aussetzung des Gebrauches der Digitalis ausreicht, um nach wenigen Tagen alle Vergiftungserscheinungen schwinden zu machen. Weit seltener ist es, dass Gesunde durch Digitalisvergiftung ihren Tod finden. Es sind nur wenige Fälle dieser Art in der Literatur verzeichnet, von denen wir den einen in der Toxikologie von *Husemann* mitgetheilten Fall erwähnen, wo zwei junge Mädchen dadurch den Tod fanden, dass sie Digitalisblätter als Salat verspeist hatten.

Ganz unerhört ist es bis jetzt, dass Digitalis angewandt worden ist, um Krankheit vorzutäuschen und dass auf diese Weise bei einem gesunden Menschen der Tod durch Digitalisvergiftung herbeigeführt wurde. Die folgende Mittheilung, welche einen solchen Fall betrifft, verdient schon aus diesem Grunde Beachtung. Aber nicht bloss wegen der Seltenheit, sondern vorzugsweise ihrer wissenschaftlichen Bedeutung halber nimmt die mitgetheilte Beobachtung unser Interesse in Anspruch, da sie einen wichtigen Beitrag zur Wirkung der Digitalis und zu den Vergiftungssymptomen durch Digitalis bietet.

1. Die Symptome der Digitaliswirkung wurden beobachtet ohne durch Symptome einer anderen Krankheit complicirt zu sein, also rein, nicht durch Complication von Krankheitssymptomen verdunkelt.

2. Das Resultat der Obduction war aus gleichem Grunde, da keine anderweitige Krankheit vorausgegangen war, werthvoll.

3. Gab der Todesfall durch Digitalisvergiftung Veranlassung, Digitalis in Leichentheilen nachzuweisen.

Zwei militairpflichtige junge Männer, welche bei den Musterungen für gesund und felddienstfähig erklärt waren, hatten sich an einen „Freimacher" gewandt, um sich dem Militairdienste zu entziehen. Dieser hatte ihnen erklärt, dass gesunde Leute vom Militairdienste nicht frei werden könnten; wer also frei werden wollte, müsste krank sein. Er wolle ihnen aber ein Mittel geben, wodurch ein krankhafter Zustand, „eine Unterleibskrankheit", hervorgerufen werde, so dass eine Entlassung aus dem Militairdienste erreicht werden würde, ohne die Gesundheit für spätere Zeit zu gefährden. Zu diesem Zwecke hatten sie jeder eine Schachtel mit 100 Pillen erhalten mit der Anweisung, zweimal täglich vier Pillen zu nehmen. Kurze Zeit vor ihrer Einstellung, vielleicht 8—10 Tage vor derselben, hatten sie mit dem Gebrauche der übergebenen Pillen begonnen. Am 12. December 1874 wurden beide in die Armee eingestellt. Der eine dieser Recruten, *G. von K.*, meldete sich drei Tage nach der Einstellung krank und wurde wenige Tage im Revier behandelt, dann aber am 18. December in das Militair-Lazareth aufgenommen. Nach dreiwöchentlicher ärztlicher Behandlung, am 9. Januar 1875, verstarb er ganz plötzlich und unerwartet. Kurz vor seinem Tode war von Seiten des Bezirks-Commandos, welchem die erwähnten Recruten angehört hatten, die Mittheilung gemacht worden, dass das Gerücht sich verbreitet hätte, die beiden Recruten *G. von K.* und *C. K.* gebrauchten Mittel, um krank zu erscheinen und dadurch vom Militairdienste frei zu werden. In Folge dieser

Mittheilung und auf Grund des unerklärlichen Todes des *G. von K.* wurde die gerichtliche Obduction der Leiche vorgenommen. Da die Section eine ausreichende Todesursache nicht ergab, vielmehr den Verdacht auf Vergiftung vermehrte, und überdies durch das Auffinden eines schwarzen Beutelchen mit 13 Pillen in einem Strumpfe des Verstorbenen jener Verdacht bestärkt wurde, so wurde der andere Recrut *C. K.* in Untersuchungsarrest gebracht, weil der Verdacht gegen ihn vorlag, dasselbe Mittel in gleicher Absicht gebraucht zu haben wie der Verstorbene.

Der Recrut *C. K.* war gleich bei seiner Einstellung von dem untersuchenden Truppenarzte wegen zu geringen Brustumfanges für zeitig unbrauchbar erklärt worden und die ärztliche Commission für Begutachtung der Dienstfähigkeit der Recruten hatte dieses Urtheil bestätigt. Ausser der schwachen Brust, welche den Grund für die Eingabe der Dienstunbrauchbarkeit bildete, war noch das kränkliche Aussehen bei dem *C. K.* aufgefallen.

Der Recrut *C. K.* wusste aber selbst nichts Gewisses über seine Dienstuntauglichkeitserklärung und hatte deshalb den Gebrauch der Pillen fortgesetzt; jedoch hatte er, wenn er sich sehr schlecht befand, den Gebrauch tagelang ausgesetzt. Bei der Nachricht von dem plötzlichen Tode des Cameraden hatte er den Rest seiner Pillen aus Schreck, wie er sagte, fortgeworfen. Diese Mittheilungen machte der *C. K.* in der Untersuchungshaft, da er sich nach kurzem Läugnen zu einem offenen Geständnisse bewegen liess. Er sagte aus, dass er eben solche Pillen, wie der Verstorbene, gebraucht habe und schilderte die Wirkung der Pillen ganz genau so, dass dies Bild vollständig den Klagen des Verstorbenen entsprach.

Um Wiederholungen zu vermeiden, erwähnen wir hier die Krankheitssymptome, welche durch die Pillen hervorgerufen wurden, nicht specieller, da dieselben in dem Obductionsberichte mitgetheilt sind. Der wirksame Inhalt dieser Pillen waren gepulverte Digitalisblätter, wahrscheinlich zwei Gran oder zwölf Centigramm in jeder Pille.

Wegen der Seltenheit und grossen Wichtigkeit des vorliegenden Falles des Vergiftungstodes durch Digitalis theilen wir den Obductionsbericht wörtlich mit, nachdem wir den Inhalt des Obductionsprotokolles und des chemischen Gutachtens vorausgeschickt haben.

I. Obductionsprotokoll.

Der Kürze halber theilen wir aus dem Obductionsprotokolle nur das Bemerkenswertheste mit.

Das Resultat der Obduction war im Wesentlichen ein negatives, insofern eine ausreichende Todesursache nicht aufgefunden wurde, da sämmtliche Körpertheile und alle inneren Organe, geringe Abweichungen ausgenommen, vollkommen gesund befunden wurden. Als besonders beachtenswerth ist hervorzuheben:

1. Die Beschaffenheit des Blutes, welches dünnflüssig war, nirgends Gerinnungen zeigte, und eine dunkle, schwärzliche, kirschrothe Färbung hatte.

2. Die Beschaffenheit der Magen- und Dünndarmschleimhaut, welche an einzelnen Stellen, inselförmig, ein lebhaft injicirtes Netz von neugebildeten und erweiterten Capillargefässen zeigte, hin und wieder mit Ekchymosenbildung.

3. Geringer Blutgehalt (Anämie) des Gehirns und der grossen Blutleiter.

In diesen drei Befunden ist die Hauptsache des Resultates der Section enthalten und könnten wir somit eine speciellere Angabe der übrigen Sectionsbefunde unterlassen, wenn nicht die Seltenheit der Digitalisvergiftung und besonders die Seltenheit einer gerichtlichen Obduction eines durch Digitalis Vergifteten eine genaue und specielle Mittheilung des Sectionsbefundes wünschenswerth erscheinen liesse. Nach der Angabe *Husemann*'s (l. c.) ist bis jetzt nur eine gerichtliche Obduction, welche 1826 in England gemacht ist, für die Digitalisvergiftung wissenschaftlich zu verwerthen. Im vorliegenden Falle betraf die Vergiftung einen vollkommen gesunden Menschen, und waren deshalb die Erscheinungen, welche durch die Vergiftung hervorgerufen waren, wie vorhin erwähnt, nicht mit denen einer Krankheit complicirt und deshalb nicht verdunkelt und zweifelhaft. Aus diesen Gründen wird das Bemerkenswerthe aus dem Inhalte des Obductionsprotokolls mit Umgehung der Formalitäten hier specieller mitgetheilt.

A. Bei der äusseren Besichtigung der 22 Stunden nach dem Tode obducirten Leiche war Auffälliges nicht zu bemerken. Die Leiche zeigte einen mittelmässigen Ernährungszustand; die Haut war blass; an den abhängigen Theilen der Leiche waren Todtenflecke vorhanden; die Todtenstarre war in geringem Masse eingetreten.

B. Indem zur Eröffnung der Körperhöhlen geschritten wurde, bemerkte man, dass der panniculus adiposus den gewöhnlichen Fettreichthum zeigte. Die Musculatur hatte eine blasse Farbe.

I. Die Brustorgane an und für sich waren vollständig normal. Herz und Lunge, zusammen in's Wasser gelegt, schwammen. Beide Lungen, nirgends adhärent, waren in allen Theilen vollkommen lufthaltig, in den unteren und hinteren Theilen der Lungen war der Blutgehalt grösser als in den übrigen Theilen (Hypostase); in dem unteren Theile der Luftröhre fand sich etwas schaumige Flüssigkeit. Das Herz war stark mit Fett bedeckt; die Musculatur, Klappen u. s. w. des Herzens liessen nichts Abnormes wahrnehmen. Die rechte Herzkammer war mit dunklem, flüssigem Blute angefüllt, während die linke Herzhöhle völlig leer war. Blutgerinnsel wurden auch in den Blut-

gefässen nirgends gefunden; die dunkle, kirschrothe Färbung des Blutes war überall dieselbe.

II. Die Unterleibsorgane zeigten bei ihrer oberflächlichen Besichtigung nichts Auffälliges. Das Netz hatte den gewöhnlichen Fettreichthum. Der Mageninhalt bestand aus einer grünlich-gelben, trüben Flüssigkeit mit einzelnen weissen Flocken, ungefähr 200 Gramm. Die Schleimhaut des Magens zeichnete sich an einzelnen, ziemlich umschriebenen Stellen durch hervorragenden Blutreichthum aus. An diesen inselförmig auftretenden Stellen zeigten sich die Blutgefässe sehr entwickelt und erweitert; hie und da hatte dieser Blutreichthum kleine Ekchymosen hervorgerufen. — Der Inhalt des Zwölffingerdarms bestand aus einer dicklich-flüssigen, fast breiigen Masse, welche mit viel Schleim gemischt war und eine trübe gelbliche Farbe zeigte. Die grünliche Färbung, welche der Mageninhalt zeigte, war hier weniger erkennbar. Die Schleimhaut des Zwölffingerdarms, sowie auch die des übrigen Dünndarms zeigte ebenfalls solche hyperämische Stellen wie sie sich im Magen fanden. Der Inhalt des Dünndarmes wurde nach dem Dickdarme hin immer consistenter; der untere Theil des Dünndarms sowie der ganze Dickdarm enthielten reichliche consistente Fäcalmassen von gelblicher Färbung. Im Dünndarm fanden sich mehrere todte Spulwürmer. Die Leber gab zu keinen Ausstellungen Veranlassung; doch war der Inhalt der Gallenblase von auffälliger Farbe, nicht dunkel-grünlich, sondern schmutzig-bräunlich. — Die Milz war in jeder Beziehung, sowohl in Bezug auf ihre Grösse als auch in Hinsicht ihrer Consistenz und ihres Blutgehaltes, völlig normal. Ebenso wenig konnte an den Nieren, an den Harnleitern, an der Blase und den übrigen Unterleibsorganen etwas Abnormes entdeckt werden. Die mässig gefüllte Harnblase enthielt klaren Urin.

III. Die harte Hirnhaut zeigte nichts Abnormes, dagegen waren auf der pia mater, der Pfeilnaht entsprechend, Trübungen und Verdeckungen wahrnehmbar. Das Gehirn zeigte beim Durchschnitte nur wenige Blutpuncte; auch der Blutgehalt der Gehirnsinus war ein geringer.

II. Chemischer Bericht.

Die von dem Herrn Professor Dr. *Sonnenschein* ausgeführte chemische Untersuchung von Leichentheilen und 11 Stück der aufgefundenen Pillen ergab ein höchst interessantes Resultat. Es ist meines Wissens im vorliegenden Falle zum ersten Male in einer gerichtlichen Untersuchung mit Bestimmtheit der chemische Nachweis von Digitalis in Leichentheilen geliefert worden. Aber nicht bloss in Beziehung auf seine Seltenheit ist das Resultat der chemischen Untersuchung bemerkenswerth, sondern vorzugsweise deshalb, weil die mikroskopische und physiologische Prüfung gleichzeitig das an und für sich schon hinlänglich sichere Ergebniss der chemischen Untersuchung ganz zweifellos machten. Durch das Auffinden der Pillen, welche das corpus delicti bildeten, war zugleich die Gelegenheit zu einer Controle gegeben, wodurch das Endresultat der Untersuchung ganz unanfechtbar ist. Aus den vorliegenden Gründen scheint eine genaue und ausführliche Mittheilung des Verfahrens bei der chemischen Prüfung und des Resultates in vielfacher Beziehung von grosser Wichtigkeit. Herrn Professor Dr. *Sonnenschein* statte ich bei dieser

Gelegenheit meinen herzlichsten Dank ab für die mit wahrhaft collegialischer Bereitwilligkeit ertheilte Erlaubniss, das interessante Resultat seiner mühevollen und scharfsinnigen Arbeit veröffentlichen zu dürfen.

Es waren zur Untersuchung übersandt:

1. Magen, ein Stück Speiseröhre, ein Stück des Zwölffingerdarms, ein Stück Leber;
2. Mageninhalt;
3. Inhalt des Zwölffingerdarms;
4. Blut aus der rechten Herzkammer.

Ueberdies:

5. elf Stück der aufgefundenen Pillen.

I. Die unter 1. erwähnten Theile wogen 180 Gramm, reagirten sauer. Die den Theilen anhaftende Flüssigkeit hatte ein grünliches Aussehen, liess jedoch bei der mikroskopischen Untersuchung keine Gebilde unterscheiden, die für die vorliegende Untersuchung von Werth waren. Behufs der chemischen Untersuchung wurden die Theile nach der Methode von *Stas* behandelt (Zerkleinern, Zusatz von 2 Gramm Oxalsäure, vom 4fachen Gewichte absoluten Alkohols; Digestion, Abgiessen der Lösung und Wiederholung der Procedur mit dem Rückstande, Eindämpfen der Lösungen zur Syrupconsistenz etc. und Ausziehen mit Aether).

Die ätherischen Auszüge hinterliessen einen grünlich gefärbten Rückstand, welcher durch erneuertes Umschütteln mit Aether gereinigt wurde. Der hier nach dem Verdunsten des Aethers resultirende Rückstand wurde auf Colchicin und Pikrotoxin untersucht, jedoch ohne Resultat, dagegen waren die Reactionen auf Digitalin deutlich. Concentrirte Schwefelsäure löste den Rückstand mit stark dunkler (brauner) Farbe, welche nach Zusatz von Bromwasser eine violettröthliche Nüance annahm.

Andere Alkaloide, weder feste noch flüssige, konnten nicht aufgefunden werden.

II. Der Mageninhalt bestand aus einer breiigen, grünlich gefärbten, sauren Masse; es wurden aus demselben grünlich gefärbte Partikelchen für die mikroskopische Untersuchung aufgefischt. Der nach vorgenommener allgemeiner Abscheidung erhaltene Rückstand wurde mit Chloroform ausgezogen und bildete nach dem Verdunsten desselben eine gelbliche, eigenthümlich nach Digitalis riechende Masse, welche die Reaction auf Digitalin wieder deutlich zeigte. Es wurde eine Probe auf ein Porzellanschälchen gestrichen und mit concentrirter Schwefelsäure angerührt, wodurch eine bräunlich-rothe Lösung entstand. In diese wurde ein Glasstäbchen, mit Bromwasser befeuchtet, getaucht und umgerührt, wodurch eine schöne violetrothe Färbung entstand, die auch nach längerem Stehen noch sichtbar blieb.

Ein zweiter Theil des erhaltenen Rückstandes löste sich in Salzsäure mit schön grüner Farbe auf.

Ein dritter Theil, mit Wasser umgerührt, lieferte auf Zusatz von Gerbstoff einen voluminösen Niederschlag.

Der grössere Theil wurde zu physiologischen Versuchen aufgehoben.

III. Der Inhalt des Zwölffingerdarms war von ähnlicher Beschaffenheit wie der Mageninhalt und ergaben auch bei ihm nach vorgenommer Abschei-

dung, wie beim Mageninhalte, Schwefelsäure und Brom sowie auch Salzsäure und Gerbstoff dieselben affirmativen Resultate.

IV. Das Blut aus der rechten Herzkammer ergab bei der chemischen Untersuchung keine bemerkenswerthen Resultate.

V. Die Pillen entwickelten bei dem Anfeuchten mit Wasser einen eigenthümlichen, der Digitalis eigenen Geruch. Eine Pille wurde auf einem Uhrglase mit Wasser übergossen und nach einigem Erweichen unter vermehrtem Wasserzusatze zu einem dünnen Brei angerührt. Die mit Proben dieser Masse angestellten mikroskopischen Beobachtungen zeigten:

durch Chlorophyll grün gefärbtes Zellgewebe, welches von einem Adernetze durchzogen war. Die Adern hatten meist eine röthlich schillernde Färbung und liessen zwischen den feinen Maschen ein noch feineres Geäder erkennen: stellenweise fanden sich auch Holzfasern vor. Zwischen diesen verschiedenartig gestalteten Blattrudimenten liessen sich zahlreiche Härchen wahrnehmen. Diese Härchen waren stellenweise vollständig vorhanden und zeigten alsdann eine deutliche Gliederung, so dass einzelne fast gleich grosse Glieder den Stamm bildeten, auf dem eine spitz auslaufende Zelle sass; zuweilen waren auch einige Glieder der Haare durch Verschrumpfung verkümmert. Auf der Oberfläche der Wandungen der Haare zeigten sich mit hervortretenden Rändern umgeben kleine Oeffnungen, wodurch dieselben ein fein punctirtes Ansehen erhielten.

Aus einer Apotheke entnommenes pulv. fol. digit. purp. zeigte bei der mikroskopischen Untersuchung übereinstimmende Erscheinungen, namentlich waren das Pflanzenparenchym und die charakteristischen gegliederten Haare sehr deutlich erkennbar.

Von fünf Pillen wurde ein Auszug gemacht, bei welchem die Reaction auf Digitalin mit Schwefelsäure und Brom sehr deutlich waren. Ein Theil des Auszuges wurde zu physiologischen Versuchen zurückbehalten. Zwei Pillen, welche ein Gewicht von 0,410 Gramm zeigten, wurden mit ausgelaugt, die dadurch erhaltene schleimige, durch Alkohol sich trübende Flüssigkeit, welche beim Verdunsten einen extractartigen, vollständig verbrennbaren Rückstand hinterliess. Das nach dem Auslaugen zurückbleibende Pulver wog nach dem Trocknen 0,149 Gr., welches nach dem Verbrennen im offenen Tiegel nur eine Spur der beim Verbrennen von Vegetabilien gewöhnlich zurückbleibenden Asche lieferte. Zwei Pillen wurden mit Alkohol extrahirt und das erlangte Extract mit Glycerin und Wasser angerührt, um zu physiologischen Zwecken verwandt zu werden.

Eine Pille wurde auf mineralische Gifte besonders untersucht, jedoch keins derselben, namentlich kein Arsenik, gefunden.

Die mikroskopische Untersuchung der aus dem Mageninhalte aufgesuchten grünlichen Partikelchen ergab, dass in denselben die gleichen Pflanzenrudimente enthalten waren wie in den Pillen und wie in dem aus der Apotheke geholten pulv. fol. digit. purp. Es fand sich ein mit einem schwach röthlichen Adernetze durchzogenes Blattparenchym, worin das Chlorophyll stellenweise noch sehr deutlich grün, zum Theil aber auch schon erblasst war. Ausserdem zeigten sich Theilchen von Holzfasern sowie von Blattnerven; am wichtigsten jedoch erschienen die für Digitalis so charakteristischen gegliederten Haare.

Ausser den chemischen und mikroskopischen Prüfungen wurden physiologische Versuche angestellt mit dem Auszuge aus dem Inhalte des Magens und des Zwölffingerdarmes und verschieden bereiteten Auszügen aus den Pillen.

Es wurde an 4 kräftigen Fröschen, welche auf Brettchen fixirt waren, das Herz blosgelegt, einem, A., 0,75 Gr. einer 0,5 % Digitalin enthaltenden Glycerinlösung in die Lymphsäcke eingespritzt. Einem anderen, B, wurde ein Theil des bei II. und III. erwähnten Auszuges aus dem Mageninhalte und dem Inhalte des Zwölffingerdarms injicirt, einem dritten, C., der achte Theil des aus 5 Pillen durch Chloroform erhaltenen Auszuges und dem vierten, D., das aus zwei Pillen erhaltene, mit Glycerin und Wasser angerührte Extract eingespritzt.

Hierbei ergaben sich folgende Erscheinungen:

A. Sehr bald zeigte sich Unregelmässigkeit in der Contraction des Herzens; 20 Minuten nach dem Einspritzen wurde die Zusammenziehung der Ventrikel schwach und unregelmässig. Nach einer Stunde hatten sich die Herzschläge in einer Minute um 17 vermindert.

B. Nach Verlauf einiger Minuten traten Unregelmässigkeiten in der Herzbewegung ein und etwa nach einer Stunde hatten sich die Herzschläge um 18 in einer Minute vermindert, bis schliesslich der Ventrikel ganz contrahirt war.

C. Nach einer halben Stunde hatten sich die Herzschläge um 17 per Minute vermindert und nach 2 Stunden war ein förmlicher Stillstand des Herzens eingetreten.

D. Nach 13 Minuten hatten die Herzschläge um 16 abgenommen.

Die sämmtlichen Rückstände der Leichentheile, welche bei den vorstehenden Untersuchungen übrig geblieben waren, wurden zu einer nochmaligen Untersuchung auf Arsenik benutzt. Eine unwägbare Spur dieses Metalls wurde schliesslich constatirt.

Das aus vorstehender Untersuchung resultirende Gutachten ergibt sich von selbst.

III. Obductionsbericht.

G. v. K., 22 Jahr alt, wurde am 12./12. 1874 als Ersatz-Recrut im activen Heere eingestellt. Nach drei Tagen meldete er sich krank und wurde als Revierkranker behandelt, da der untersuchende Arzt die Symptome eines Magenkatarrhs vorfand. Als sich jedoch nach einigen Tagen der Krankheitszustand nicht besserte, vielmehr trotz der angewandten Mittel schlimmer geworden schien und das äussere Aussehen des Kranken auffallend schlecht war, wurde am 18. December seine Aufnahme in das Lazareth angeordnet.

v. K. klagte auch hier hauptsächlich über heftige Schmerzen in der Magengegend, sodann über Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Stuhlverstopfung, Kopfschmerz und Schwindel im Kopfe. Bei der objectiven Untersuchung fiel das schlechte Aussehen und der starke Geruch aus dem Munde auf; die Zunge war stark belegt; bei Druck gegen die Magengegend stellte sich Patient so empfindlich, dass der Verdacht auf Uebertreibung geweckt werden musste. Fieber war nicht vorhanden indem das Thermometer die normale Körpertemperatur von 36,9 — 37° C. zeigte; der Puls war verlangsamt und machte nur

56 Schläge in der Minute. Im Uebrigen konnte an keinem Organe Krankhaftes nachgewiesen werden. Trotz zweckmässiger Diät und medicamentöser Behandlung besserte sich der Zustand nicht; der Puls zeigte sich sogar am 21. Dec. noch mehr verlangsamt, indem derselbe nur 52 Schläge in der Minute machte. Am 26. Dec. hatte P. Erbrechen gehabt, welches von einem anderen Kranken (Sergeant *K.*) beobachtet war und nach dessen Aussage in der Entleerung grünlicher, schleimiger Massen bestanden hatte. Es wurde deshalb dem Kranken ein Gefäss hingestellt, um die erbrochenen Massen darin zur Untersuchung aufzubewahren. Dies Gefäss ist jedoch nicht benutzt worden, angeblich weil Erbrechen nicht wieder eingetreten ist.

Der Krankheitszustand blieb derselbe bis Ende des Monats, jedoch nahmen die Kräfte mehr ab. Eine inzwischen einmal auftretende scheinbare Besserung war nicht von Dauer. P. klagte auch über Dunkelsehen, Sausen vor den Ohren und grosse Schwäche. Die Beschaffenheit der Pupillen ist einer fortgesetzten genauen Beobachtung nicht unterworfen worden, doch haben sich bei einer Untersuchung der Augen in Folge der Klage des Dunkelsehens die Pupillen auf beiden Augen reactionsfähig und gleich gross gezeigt.

Eine jetzt einlaufende Meldung Seitens des Bezirks-Commandos des Landwehrbezirks, aus welchem P. ausgehoben war, theilte mit, dass dort das Gerücht herrsche, *v. K.* gebrauche Mittel, um behufs Befreiung vom Militairdienst sich krank zu machen. Dies gab Veranlassung zu einer abermaligen genauen Untersuchung des P., bei welcher jedoch nur die vorhin geschilderten Krankheitssymptome aufgefunden wurden und auf's Neue festgestellt wurde, dass objectiv keine Erkrankung nachzuweisen als ein Magen- und Darmkatarrh. Auf's Neue wurde aber constatirt, dass das äussere Aussehen des P. sehr elend sei, indem im Krankenjournale folgende Schilderung eingetragen wurde:

Hautfarbe ist fahl (aschgrau, pergamentartig), Blutarmuth der Lippen, des Zahnfleisches u. s. w., objectiv keine Erkrankung nachzuweisen als ein Magen- und Darmkatarrh.

In Folge jener Anzeige sollte der Kranke demnächst isolirt werden, doch kam es nicht mehr dazu.

Am 9. Jan. Morgens klagte P. über Anschwellung am Halse und Schlingbeschwerden. Der Arzt liess ihn behufs Untersuchung dieser Anschwellung und Besichtigung des Schlundes an's Fenster treten. Als diese Untersuchung keine Ursache für die Anschwellung ergab, wollte der Arzt den Unterleib des P. in aufrechter Stellung desselben untersuchen; dabei wurde P. von einer Ohnmacht befallen, die nach wenigen Minuten wich als er auf einen Stuhl gesetzt wurde. P. hatte im Laufe des vorigen Tages sowie heute ausser den genannten Symptomen häufig Schluchzen (Singultus) gehabt. In der ersten Stunde des Nachmittags wollte der Kranke auf den Nachtstuhl gehen; ein Lazarethgehilfe leistete ihm dabei Beistand, doch kaum hatte er sich aus dem Bette erhoben als er umsank und in wenigen Minuten eine Leiche war!

Bevor am folgenden Tage die gerichtliche Obduction ausgeführt wurde, fand eine Untersuchung der Bekleidungsstücke statt: in einem Strumpfe fand sich ein schwarzes Beutelchen mit 13 Stück Pillen!

Das Resultat der Obduction selbst war im Wesentlichen ein negatives

d. h. es wurde eine bestimmte Todesursache nicht aufgefunden. Wir führen deshalb aus dem Obductionsprotokoll nur folgende Puncte an:

(Es werden hier die Ergebnisse der Obduction, welche von Bedeutung sind, angeführt.)

Da im Uebrigen alle Organe gesund befunden wurden, so erklärten die Obducenten, dass sie bei der Untersuchung der Leiche eine nachweisbare Todesursache nicht aufgefunden hätten, dass aber grade deshalb und wegen der Beschaffenheit des Blutes (dünnflüssig und schwärzlich), wegen der Beschaffenheit der Galle (schmutzig-bräunlich) sowie wegen der Zeichen eines Magen- und Darmkatarrhs (Blutreichthum und Ekchymosen der Schleimhaut der genannten Organe) es nicht unwahrscheinlich sei, dass der Tod durch den Genuss gesundheitswidriger Mittel herbeigeführt sei. Es wurde deshalb die chemische Untersuchung der vorgefundenen Pillen sowie folgender Körperbestandtheile beantragt:

1. Magen, Stück der Speiseröhre, Stück des Dünndarms, Stück der Leber;
2. Mageninhalt;
3. Inhalt des Zwölffingerdarms;
4. Blut aus der rechten Herzkammer.

Die genannten Objecte wurden vorschriftsmässig verpackt und versiegelt und an den Herrn Professor Dr. *Sonnenschein* in Berlin abgesandt.

Während das Ergebniss der chemischen Untersuchung abgewartet wurde, ergab die gerichtliche Untersuchung sehr wichtige Aufschlüsse. Es wurde durch Zeugen festgestellt, dass der Verstorbene früher schon geäussert, er werde schon vom Militairdienste frei kommen, man müsse es nur klug anfangen u s. w. Noch wichtiger aber war es, dass er kurz vor seiner Einstellung bei seinem Principal und bei dem Arzte des Heimathsortes, als diese ihn wegen seines schlechten Aussehens zur Rede stellten, das Bekenntniss ablegte, er gebrauche jetzt Mittel, um krank zu scheinen, damit er vom Militairdienste frei werde. Ueberdies wurde noch ein werthvoller Aufschluss durch einen anderen Recruten desselben Regiments gewonnen. Nach der schon erwähnten Meldung des Bezirks-Commandos sollte auch dieser (der Recrut *C. K.*) Mittel gebrauchen, um sich dadurch vom Militairdienste zu befreien. Nach dem Tode des *G. von K.* wurde derselbe in Untersuchungshaft gebracht und gestand dann auch alsbald, dass er eben solche Pillen gebraucht habe wie der Verstorbene, dass er sie jedoch sofort weggeworfen habe als er den Tod des *G. von K.* erfahren habe. Die Krankheitssymptome, die er sich durch den Genuss der Pillen zugezogen, stimmten nach seiner Schilderung, wie er sie vor Gericht und später auf Nachforschung des ersten der unterzeichneten Aerzte machte, ganz überein wie sie der *G. von K.* geklagt hatte.

Die inzwischen vollendete chemische Untersuchung der vorhin genannten Objecte entsprach vollständig den Erwartungen und lieferte ein höchst interessantes Ergebniss.

Was von Seiten der behandelnden und obducirenden Aerzte mit grosser Bestimmtheit angenommen war, wurde durch die chemische Prüfung bestätigt, indem sowohl in den Pillen als auch in den übersandten Untersuchungsobjecten der Leiche mit Ausnahme des Blutes, mit Bestimmtheit Bestandtheile von einer Pflanze nachgewiesen wurden, deren eingreifende und giftige Wirkung allgemein bekannt ist, nämlich vom rothen Fingerhute (Digitalis purpurea).

Hier folgt eine kurze Angabe des Resultates der chemischen Untersuchung.

Gutachten.

Die Erkrankung des *G. von K.* erschien den behandelnden Aerzten sehr bald auffällig und räthselhaft. Abgesehen davon, dass die Klagen des Patienten, besonders über die Empfindlichkeit der Magengegend bei Berührungen, übertrieben erschienen und deshalb Verdacht erregten, war es namentlich ganz unerklärlich, dass ein junger Mensch, bei welchem objectiv nur ein Magen- und Darmkatarrh constatirt werden konnte, sich bei zweckmässiger diätetischer und medicamentöser Behandlung nicht besserte, sondern im Gegentheil an Kräften verfiel und ein höchst elendes Aussehen hatte. Dass dabei niemals Fiebererscheinungen beobachtet wurden, musste ebenfalls auffallen, mehr jedoch noch, dass der Puls sogar ungewöhnlich verlangsamt war. Es kommen allerdings, obwohl sehr selten, Fälle zur Beobachtung, wo ein höchst langsamer Puls die Regel bildet, doch wies bei dem *G. von K.* das Fallen des Pulses von 56 auf 52 Schläge in der Minute während der ersten Tage auf dem Lazarethe darauf hin, dass hier ein solch' ungewöhnlicher Fall von normaler Pulsverlangsamung wohl nicht vorliege. Dies Räthselhafte in der Krankheit des *G. von K.* wurde durch die Anzeige des Bezirks-Commandos, dass die Krankheit vielleicht absichtlich hervorgerufen sei, nicht aufgeklärt. Allerdings musste dadurch der schon zum Theil bestehende Verdacht gegen den *G. von K.*, dass es mit seinen Klagen und mit seiner Krankheit nicht ganz richtig sei, noch grösser werden, doch blieb die Frage unbeantwortet wie und durch welche Mittel die Krankheit hervorgebracht und unterhalten sei. Der plötzliche, unerwartete und unerklärliche Tod machte das bestehende Räthsel noch grösser, steigerte aber auch andererseits

den Verdacht auf die Anwendung schädlicher Mittel. Dieser Verdacht erhielt einen gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit als in dem Strumpfe des Verstorbenen das Beutelchen mit Pillen aufgefunden wurde; doch war diese Wahrscheinlichkeit von einer Gewissheit noch sehr weit entfernt. Konnte der Verstorbene nicht die Pillen wirklich zur Herstellung seiner Gesundheit angewandt haben, da es ja bei vielen Menschen, selbst gebildeten, nicht selten vorkommt, dass sie ausser den Mitteln, welche ihnen von einem Arzte verordnet werden, noch zu Geheimmitteln oder Volksmitteln greifen, die sie dann sorgfältig dem Auge des Arztes verbergen? — War die Meldung, dass *G. von K.* Mittel gebrauche, um sich krank zu machen, nicht auf die verläumderische Lüge eines Feindes oder bösen Nachbarn zurückzuführen? — Vielleicht ergab die Obduction eine natürliche Todesursache, die während des Lebens nicht erkannt werden konnte. —

Unter diesen Erwägungen, also möglichst vorurtheilsfrei, gingen die Obducenten an die Untersuchung der Leiche. Als jedoch im Verlaufe der Untersuchung Organ nach Organ vollkommen gesund befunden wurde, da wurde die traurige Wahrscheinlichkeit immer grösser, dass hier ein Menschenleben freventlich durch Gift vernichtet sei, und als zum Schluss keine gegründete Todesursache in der Erkrankung irgend eines Organes aufgefunden war, sondern nur Gründe, welche für eine Vergiftung sprachen, da wurde es fast zur Gewissheit, dass hier eine schauerliche, aber gerechte Nemesis den Frevel, sich dem Dienste des Vaterlandes durch eine künstlich erzeugte Krankheit zu entziehen, mit dem Tode bestraft habe. Alle Bedenken, welche gegen jene Annahme hätten auftreten können, mussten alsbald weichen als der andere Recrut *C. K.*, welcher eines gleichen Vergehens angeschuldigt und gleich nach dem Tode des *G. von K.* in Haft genommen war, ein offenes Geständniss ablegte. Nicht bloss seine Mittheilung, dass er ebenfalls um durch Erzeugung einer Krankheit sich frei vom Militair zu machen solche Pillen wie der Verstorbene genommen habe, war von Wichtigkeit, sondern vor Allem die Schilderung der Krankheitssymptome. Die angegebenen Krankheitserscheinungen stimmten ganz genau überein mit den subjectiven Klagen des *G. von K.* Woher sollte er die Krankheitserscheinungen bis in's Kleinste, selbst das Ohrensausen, das Dunkelsehen etc. so genau kennen, wenn er dieselben nicht selbst an sich erfahren hätte? Woher aber die Uebereinstimmung aller

subjectiven Krankheitssymptome, selbst der genannten eigenthümlichen, wenn sie nicht von der nämlichen Ursache herrührten?

Es konnte kein Zweifel mehr bestehen! — Wäre aber noch der geringste Zweifel vorhanden gewesen, so hätte derselbe beseitigt werden müssen durch die Feststellung, dass *G. von K.* selbst erklärt hatte, er werde sich vom Militair frei zu machen wissen und dass er kurz vor seiner Einstellung bei vertrauten Personen das Geständniss abgelegt hatte, er gebrauche jetzt Mittel, um eine Krankheit hervorzurufen, die ihn frei mache.

Es konnte demnach nicht der geringste Zweifel mehr bestehen, dass *G. von K.* behufs Befreiung vom Militair Mittel angewandt hatte, um sich krank zu machen, und dass dieses frevelhafte Unternehmen seinen Tod, den Tod durch Vergiftung herbeigeführt habe. Diese Ueberzeugung konnte nicht geschwächt werden durch den Umstand, dass bis jetzt noch nicht mit Bestimmtheit gesagt werden konnte, welches Gift den Tod herbeigeführt hatte. Wenn auch weder in den Pillen, noch in dem Magen- und Darminhalte und den übrigen Untersuchungsobjecten ein Gift aufgefunden wäre, so hätte dies unsere Ueberzeugung nicht erschüttern können. Es wäre uns nur ein Beweis gewesen, dass ein Mittel in Anwendung gezogen sei, dessen chemische Nachweisung mit den jetzigen wissenschaftlichen Hilfsmitteln nicht gelungen oder überhaupt bis jetzt nicht möglich sei.

Es ist ja bekannt, dass viele organische Stoffe chemisch sehr schwer und mit Bestimmtheit gar nicht nachgewiesen werden können.

Die logische Schlussfolgerung kann aber durch die Unvollkommenheit einer Wissenschaft ebensowenig gestört werden, wie die Wage der Gerechtigkeit dadurch gehemmt werden darf. Gleichwohl war aber die Feststellung der hier angewandten Giftart nicht bloss in wissenschaftlichem Interesse von Werth, sondern auch für die Beurtheilung des Falles überhaupt wichtig, insofern durch sie ein neuer schwerwiegender Beweis geliefert wurde.

Die Erwägung der Krankheitssymptome und des plötzlichen Todes liess schon gleich manche gewöhnliche Giftarten ausschliessen. Arsenik konnte nicht angewandt sein, da ausser dem Fehlen der übrigen Symptome die Darmverstopfung während des Lebens und die reichlichen Fäcalmassen im Darme bei der Section dagegen sprachen. Strychnin konnte ebenfalls nicht eingewirkt haben, da die diesem Mittel eigenthümliche, heftige Krampfanfälle nicht vor-

handen gewesen waren. Dagegen musste namentlich die Verlangsamung des Pulses in erster Reihe den Verdacht auf den Gebrauch von rothem Fingerhute lenken, da die pulsverlangsamende Wirkung dieser Pflanze bekannt ist. Allerdings gibt es noch andere Mittel, welche einen langsamen Puls veranlassen können, doch gewann die Vermuthung, dass hier Digitalis angewandt sei, neue Begründung durch die mündliche Mittheilung eines bei der Section anwesenden Arztes, welcher auf der Klinik des Herrn Professor *Biermer* in Zürich gehört hatte, dass bei Digitalisvergiftung der Tod plötzlich bei Bewegungen eintreten könne, weshalb man solche Kranke in absolut ruhige Lage bringen und möglicherweise festbinden müsse.

Auch sollte nach derselben Mittheilung das Schluchzen (Singultus), welches man auch bei *G. von K.* beobachtet hatte, ausser den übrigen Symptomen bei Digitalisvergiftung vorkommen.

Die genauere Durchforschung der übrigen Symptome machte es ebenfalls wahrscheinlich, dass eine Digitalisvergiftung vorliege; deshalb wurde bei Absendung der Untersuchungsobjecte die Bemerkung beigefügt, dass eine Digitalisvergiftung als wahrscheinlich gelte. Diese Vermuthung wurde durch die ausgezeichnete Prüfung des sachverständigen Gelehrten vollständig bestätigt.

Wie schon erwähnt, wurde mikroskopisch, chemisch und physiologisch das Vorhandensein von Digitalis in allen Untersuchungsobjecten, mit Ausnahme des Blutes, nachgewiesen, wie dies mit Ausführlichkeit und grosser Klarheit in dem beiliegenden Berichte enthalten ist.

Der rothe Fingerhut, digitalis purpurea (nach dem *Linné*'schen System zur XIV. Classe II. Ordnung, nach dem sogenannten natürlichen System zu der Familie der Rachenblümler [Scrophularineae] gehörig), ist eine Pflanze, die bei uns wild wächst und auch als Zierpflanze in unseren Gärten cultivirt wird. Schon deshalb, besonders aber wegen ihrer häufigen Anwendung in der Medicin, ist sie allgemein bekannt. Ihre Wirkung ist eine zweifache, eine örtliche, reizende und eine allgemeine, physiologische; die örtliche, reizende ist zweifellos. Frische und getrocknete Digitalisblätter, namentlich aber reines Digitalin, erregen, wenn sie in das subcutane Bindegewebe gebracht werden, heftige Schmerzen und selbst Entzündung; auf excorürten Hautstellen, Wunden und Geschwüren vermehren sie die bereits bestehende Entzündung; in die Nase gebracht bewirken sie heftiges Niessen.

Diese örtlich reizende Wirkung ruft im Magen und oberen

Theile des Darms eine entzündliche Affection der Schleimhaut hervor, also einen Magen- und Darmkatarrh. Die Folge davon ist eine belegte Zunge, starker Geruch aus dem Munde, Appetitlosigkeit, Widerwillen besonders gegen fette Speisen, Uebelkeit, Brechneigung bis zum wirklichen Erbrechen (von grünlichen Massen), Auftreibung der Magengegend, Empfindlichkeit derselben gegen Druck, Unregelmässigkeit der Darmentleerung, besonders Verstopfung. —

Die hier geschilderten Krankheitssymptome hat man an dem Verstorbenen in exquisiter Weise beobachtet. Ueberdies lieferte der Sectionsbefund, indem in der Schleimhaut des Magens und des oberen Theiles des Darmes die Blutgefässe sich erweitert, überfüllt u. s. w. zeigten, also die Zeichen des Katarrhs der Schleimhaut in genannten Verdauungsorganen vorhanden waren, den Beweis, dass eine reizende Einwirkung durch die eingeführten Speisen oder sonstigen Sachen ausgeübt sei.

Auch der erwähnte andere Recrut *C. K.* gab in dem gerichtlichen Verhör und bei den späteren Nachfragen des Arztes dieselben Symptome an. Es muss fraglich bleiben, ob die genannten Krankheitserscheinungen alle und in ihrer ganzen Ausdehnung bloss der örtlichen Einwirkung zuzuschreiben sind oder ob nicht vielmehr, was wahrscheinlich ist, die allgemeine Wirkung der Digitalis auf den Organismus auch bei diesen Symptomen mit in Erwägung zu ziehen ist.

Die erwähnte allgemeine physiologische Wirkung der Digitalis ist die hervorragendste, der sie ihren Ruf und ihre allgemeine Bekanntschaft verdankt. Sie hat nämlich die eigenthümliche Eigenschaft, dass sie die Thätigkeit des Herzens beeinflusst, indem sie sowohl die Zahl der Herzschläge herabsetzt als auch die Kraft der Herzcontractionen schwächt.

Diese pulsverlangsamende Wirkung ist besonders bei krankhafter gesteigerter Herzthätigkeit wahrnehmbar und ist damit zugleich eine Verlangsamung der Athemfrequenz und ein Sinken der Körpertemperatur verbunden.

Grade diese Wirkung ist es, welche der Pflanze eine so ausgedehnte Anwendung in der Medicin bei fieberhaften und entzündlichen Krankheiten sowie auch bei Herzfehlern verschafft hat. Nach den scharfsinnigen Untersuchungen des Prof. Dr. *Traube* (Deutsche Klinik, Jahrgang 1851, No. 8) kommt die pulsverlangsamende Wirkung dadurch zu Stande, dass die Pflanze auf das regulatorische und muskelbewegende Nervensystem des Herzens einen hemmenden

und lähmenden Einfluss ausübt. Natürlich muss in der Pflanze ein besonderer Bestandtheil für eine solche eigenthümliche Wirkung enthalten sein. Man nennt diesen Bestandtheil Digitalin und zwar nach dessen Darstellungsweise und Darsteller *Homolle*'sches, *Nativelle*'sches u. s. w. Digitalin.

Eine einfache Betrachtung der Wirkung der Digitalis auf die Herzthätigkeit muss uns sehr bald die Ueberzeugung aufdrängen, dass dieses Mittel, dessen heilbringende Wirkung bei krankhaft gesteigerter Herzbewegung, bei Fiebern und organischen Herzleiden richtig angewandt, ganz unschätzbar ist, bei falscher Anwendung oder bei zu grossen Gaben oder zu lange fortgesetztem Gebrauche höchst gefährlich werden muss. Bei Kranken nützlich, muss es bei Gesunden stets schaden. Wenn die Herzthätigkeit krankhaft erregt ist, so bringt der Gebrauch von Digitalis durch die Verminderung der Zahl der Herzcontractionen und durch Schwächung der Energie derselben den Blutkreislauf entweder vollständig oder theilweise wieder in die Grenzen des Normalen.

Ganz anders bei gesunden Menschen mit normaler Herzthätigkeit! Hier muss der Gebrauch der Digitalis durch Verlangsamung und Schwächung der Herzbewegung stets schädlich einwirken, weil ja mit der Schwächung der Herzthätigkeit der vorher normale Blutkreislauf nunmehr gestört werden muss.

Das Herz wird alsbald nicht mehr die genügende Kraft haben, um den Blutumlauf in den entferntesten Theilen gehörig zu reguliren. Namentlich bei aufrechter Stellung wird sich nach dem Gesetze der Schwere das Blut mehr in den unteren Theilen ansammeln, wogegen in den oberen Körpertheilen, also besonders im Gehirn, Blutarmuth eintreten muss.

Die Erscheinungen der Blutarmuth im Gehirn äussern sich durch Kopfschmerz, Schwindel, Ohrensausen, Dunkelsehen, Ohnmachtsanwandlungen; im höheren Grade durch Dunkelsehen, wirkliche Ohnmachten und im höchsten Grade durch plötzlichen Tod, namentlich bei aufrechter Stellung.

Der Recrut *C. K.* gab auf genaueres Befragen (nach seiner Verurtheilung) auch diese erwähnten Gehirnsymptome mit Bestimmtheit an. Das Sehvermögen, sagte er aus, sei bei ihm derart gestört gewesen, dass er auf 50 Schritt seinen besten Freund nicht mehr habe erkennen können; es sei wie ein starker Nebel vor seinen Augen gewesen. Bei dem Verstorbenen waren diese geschilderten Symptome bis in ihrem letzten Ausgange vorhanden. Er klagte

nicht bloss über Kopfschmerzen, Schwindel, Dunkelsehen u. s. w., sondern die erste Ohnmacht überkam ihn in aufrechter Stellung und der Tod übereilte ihn, als er sich aus dem Bette erhob! —

Wie früher schon erwähnt, ist es nicht unwahrscheinlich, dass die Blutarmuth des Gehirns vielleicht auch einwirkt auf die Störungen der Verdauungen. Mit Kopfschmerz und Schwindel verbinden sich häufig Brechneigung; die Verstopfung ist vielleicht schon theilweise als Lähmungserscheinung zu betrachten. Andererseits beruht vielleicht das Dunkelsehen nicht auf der Gehirnanämie allein, sondern vielleicht auch auf einer directen Einwirkung der die Pupille beeinflussenden Nerven. Von verschiedener Seite ist wenigstens die Angabe gemacht, dass nach Vergiftung mit Digitalis eine Erweiterung der Pupille auftrete. In unserem Falle ist die Pupille keiner fortgesetzten genauen Beobachtung unterworfen worden, um hierüber eine bestimmte Aussage machen zu können. Doch ist diese Frage nur rein wissenschaftlich und nur die medicinische, aber durchaus nicht die juristische Seite des vorliegenden Falles berührend, dagegen scheint es nicht bloss in wissenschaftlicher Beziehung, sondern auch für die juristische Beurtheilung der vorliegenden Untersuchung nicht ohne Werth zu sein, wenn festgestellt werden könnte, wie viel Digitalis von dem Verstorbenen verbraucht worden sei. Hierüber können jedoch nur Vermuthungen aufgestellt werden, deren Wahrscheinlichkeit allerdings nicht unbegründet erscheint. Der Recrut *C. K.*, welcher nach eigener Angabe dieselben Pillen gebraucht hatte, machte nach seiner Verurtheilung und nachdem ihm mitgetheilt, dass die Beantwortung der Fragen nur aus wissenschaftlichem Interesse gewünscht würde, folgende in dieser Beziehung nicht unwichtige Angaben: Eine Schachtel Pillen habe 100 Stück enthalten mit der Vorschrift, täglich zweimal vier Pillen zu nehmen. Am dritten Tage des Gebrauches der Pillen, nachdem er im Ganzen 20 genommen habe, sei die Uebelkeit, die er schon am zweiten Tage verspürt habe, zum Erbrechen gesteigert worden. Er habe deshalb die Pillen wieder ausgesetzt und dann nur zeitweilig wieder genommen; hätte er mehrere Tage die Pillen ausgesetzt, dann wäre wieder grosser Appetit eingetreten. Nach ungefähr achttägigem Gebrauche seien bei ihm Sehstörungen aufgetreten, ausserdem Ohrensausen, Schwindel u. s. w. Der Stuhlgang sei derartig verzögert worden, dass er nur den dritten bis vierten Tag Darmentleerung gehabt habe. Er glaubt in dem Zeitraum von vier bis fünf Wochen im Ganzen 75 Stück Pillen verbraucht zu haben.

G. von K., der die Sache mehr forcirte, als sein Plan sich nicht schnell genug verwirklichen wollte, scheint mehr genommen zu haben. Er hat wahrscheinlich die erste Schachtel mit 100 Stück Pillen nicht nur vollständig verbraucht, sondern wahrscheinlich noch 50 Stück bei seinem Aufenthalte in dem Lazarethe durch den verdächtigen Besuch erhalten, von dem die Acten Mittheilung machen. Von diesen wurden 13 Stück Pillen im Strumpfe nach dem Tode aufgefunden; somit hat er also wahrscheinlich im Ganzen 137 Stück Pillen verbraucht.

Zwei Pillen hatten nach der Wägung, welche bei der chemischen Untersuchung angestellt wurde, 0,410 Grm. Gewicht, was also auf eine Pille im Durchschnitt ein Gewicht von 0,2 ausmachen würde. Es lässt sich nun mit Bestimmtheit annehmen, dass Digitalis der Hauptbestandtheil der Pillen war, da ein anderer wichtiger Bestandtheil nicht in ihnen aufgefunden ist; demnach erscheint es als höchst wahrscheinlich, dass jede Pille zwei Gran oder 0,12 Grm. Digitalispulver enthalten habe. Bei einem geringeren Gehalte an Digitalis würde eine Dosis von 20 Pillen, auf drei Tage vertheilt, wohl noch nicht solche bedeutende Wirkung bis zum Erbrechen hervorgerufen haben. Ueber zwei Gran resp. 0,12 Grm. kann die Pille an Digitalis wohl nicht enthalten haben, da zur Bereitung der Pillen und um die erforderliche Pillenconsistenz zu erlangen noch ein Extract oder wenigstens eine verbindende Flüssigkeit erforderlich war. *G. von K.* würde demnach wahrscheinlich 16—17 Grm. gepulverter Digitalisblätter in den 137 Pillen genossen haben. — Die Medicinaldosis von Digitalisblättern ist bis zu 0,3 pro Dosi und 1,0 pro aie, wobei jedoch der Arzt ein Ausrufungszeichen (!) beizufügen hat, zum Beweise, dass er diese hohe Gaben absichtlich verordnet habe. Es würde demnach bei dem Gebrauche von 8 Pillen täglich, jede Pille zu 0,12 Grm. gerechnet, nicht ein ganzes Gramm verbraucht, also die höchste Medicinalgabe nicht erreicht sein. Der Apotheker hätte also keinen Grund eine solche Verordnung von zwei mal täglich vier Pillen, wenn dieselben nur den oben angegebenen Inhalt haben, zu beanstanden. Doch nun kommt das Aber! Der Arzt verordnet eine solche hohe Dosis von Digitalis nur für einen bis zwei, höchstens drei Tage, da er weiss, dass die erzielte Wirkung längere Zeit anhält und ein längerer Gebrauch des Mittels in hohen Gaben nur schädlich sein kann. Die Digitalis gehört, wie die Aerzte wissen, nicht zu den Mitteln, an welche sich der Körper gewöhnt und die deshalb bei fortgesetztem Gebrauche immer



in grösseren Gaben vertragen werden und zur Erzielung von Wirkung immer in höherer Dosis gegeben werden müssen, wie z. B. die Narcotica, wie Opium, Morphium u. s. w.; im Gegentheil gehört es in jene Classe der Arzneimittel, welche eine sogenannte cumulative Wirkung enthalten, d. h. die Empfindlichkeit des Körpers gegen das Mittel bleibt nicht bloss ganz dieselbe, sondern es verbindet sich die Wirkung des neu eingeführten Stoffes mit dem noch etwa nicht ausgeschiedenen zu einer vermehrten Wirkung. Hiermit stimmt die Angabe des genannten *C. K.* vollkommen überein, dass er später jedesmal nach dem Gebrauche von acht Pillen schon die gleichheftige Wirkung verspürt habe, wie er im Anfange des Gebrauches sie erst nach dem Genusse von 20 Pillen verspürt habe. Diese Eigenthümlichkeit in der Wirkungsweise der Digitalis hat den schmählichen Tod des *G. von K.* herbeigeführt. Nach der vorstehenden Wahrscheinlichkeitsberechnung hat derselbe im Laufe von vier Wochen und darüber 137 Pillen also ungefähr 16—17 Grm. Digitalispulver verbraucht. Könnte der Körper sich an Digitalis gewöhnen, wie an Opium, Morphium u. s. w., so würde der Gebrauch der genannten Quantität, da Ein Gramm für den Tag medicinisch erlaubt ist, im Laufe von mehr als vier Wochen nicht tödten; aber grade die vorhin näher geschilderte, sogenannte cumulative Wirkung macht den längeren Gebrauch des Mittels, selbst bei kleinen Gaben, gefährlich. Diese Eigenthümlichkeit der cumulativen Wirkung der Digitalis ist gewiss dem Verstorbenen sowie dessen Berather unbekannt gewesen, weshalb sie in ihrem frevelhaften Vorhaben fortschritten, bis der erfolgte Tod des einen zur Entdeckung der Frevelthat führte.

Nach den gegebenen Gründen kann es ebensowenig zweifelhaft sein, durch welches Mittel der Tod herbeigeführt sei, als es keinerlei Zweifel unterliegt, welche Todesart das Leben des *G. von K.* abgeschlossen habe. Es ist schon früher erwähnt, dass die Krankheitssymptome und die Art und Weise des Ablebens von vornherein den Gebrauch mancher giftiger Mittel, so namentlich des Arseniks ausschliesse. Hiergegen spricht nicht im Geringsten, dass bei der äusserst sorgfältigen chemischen Untersuchung in den untersuchten Körperbestandtheilen und deren Inhalte eine Spur von Arsenik aufgefunden wurde, wenn man in Erwägung zieht, dass die Verbreitung des Arseniks (namentlich neben dem Eisen) eine ziemlich ausgedehnte ist und sich deshalb auch nicht selten Spuren dieses Metalls im menschlichen Körper nachweisen lassen.

Hiernach geben die Obducenten schliesslich ihr Gutachten ab wie folgt:

1. Der *G. von K.* ist an Vergiftung durch Digitalis gestorben.
2. Dieser Tod ist dadurch herbeigeführt, dass der Verstorbene um sich behufs Befreiung vom Militair krank zu machen, Bestandtheile von Digitalis zu lange und in zu grosser Gabe genossen hat.

Der Recrut *C. K.* ist zu Festungshaft verurtheilt. Die Untersuchung gegen die „Freimacher" hat weitere Spuren von ihrer Thätigkeit aufgedeckt. Schon seit Jahren ist die Digitalis zu diesem verbrecherischen Zwecke benutzt worden und leider nicht ohne Erfolg, denn es hat sich herausgestellt, dass sich schon vor Jahren Soldaten durch den Gebrauch von Digitalispillen vom Militairdienste frei gemacht haben. Also videant consules! —

Die polizeilichen Nachforschungen und gerichtlichen Untersuchungen, welche in Folge des Vergiftungstodes des Recruten *G. v. K.* und des offenen Geständnisses des anderen Recruten, *C. K.*, mit vielem Eifer betrieben wurden, fanden ihren vorläufigen Abschluss in einer zweitägigen Sitzung des Zuchtpolizeigerichts zu Elberfeld am 9. und 10. September. Der Process hatte eine solche Ausdehnung angenommen, dass gegen 40 Zeugen verhört wurden. Es wurde festgestellt, dass der Angeklagte *U.* (früher Gastwirth in Gräfrath, jetzt in Düsseldorf wohnhaft) über ein Jahrzehnt das Freimachen von Militärpflichtigen und eingestellten Soldaten gewerbsmässig betrieben hatte und in der Gegend weit und breit als „Freimacher" bekannt war. In jedem einzelnen Falle hatte er sich mit 200—400 Thaler bezahlen lassen: unter 200 Thaler war seine dunkle Vermittlung nicht zu erlangen gewesen. Die Mittel, welche er zu seinem Zwecke angewandt hatte, waren in früheren Jahsen solche gewesen, wodurch äusserliche Gebrechen, künstliche Hautausschläge u. dgl. hervorgerufen wurden; erst in letzter Zeit, seit einigen Jahren, hatte die innerliche Darreichung von Digitalis zu jenem Zwecke stattgefunden. Es waren bis jetzt allerdings nur fünf Fälle gerichtlich festgestellt, in welchen die Anwendung von Digitalis stattgefunden hatte, doch wies der ausserordentlich grosse Verbrauch von Digitalispillen aus der Apotheke darauf hin, dass wohl nur ein minimaler Theil der Thätigkeit des Angeklagten zur Kenntniss gekommen war. Der Verbrauch der Digitalispillen („Pillen für die Jungens", wie sie nach einem Zeugen von dem Apothekergehilfen bezeichnet worden waren) für die Firma des *U.* war so bedeutend gewesen, dass im Laufe von 2 bis 3 Monaten 100 Schachteln von Pillen (1000 Gramm fol. digit. purp. pulv.) aus der Apotheke entnommen worden waren!

Wegen gewerbsmässigen „Freimachens" und fahrlässiger Tödtung wurde der Angeklagte zu 5 Jahren Gefängniss und $^5/_6$ der Processkosten verurtheilt. Wir sagten vorhin, dass mit der genannten Sitzung des Polizeigerichtes ein vorläufiger Abschluss stattgefunden habe, weil sowohl vom Verurtheilten Ein-

spruch erhoben worden ist als auch von Seiten des Staatsanwaltes, von dem Letzteren, weil der Apotheker und dessen Gehilfe frei ausgingen.

Die gerichtlichen Verhandlungen gaben überdies noch Aufschluss über einige bis dahin noch dunkle und in wissenschaftlicher Beziehung wichtige Puncte. Es stellte sich zunächst heraus, dass die auf Wahrscheinlichkeit gegründete Berechnung des Gutachtens über die Zahl der von dem Vergifteten genossenen Pillen ganz genau stimmte; dann traf auch der Digitalisgehalt der Pillen bis auf eine geringe Differenz mit der aufgestellten Berechnung vollständig zusammen. Der Verstorbene hatte einmal 100 und später 50 Pillen, also im Ganzen 150 Pillen erhalten; das stellte sich zweifellos heraus. Die Vorschrift zur Bereitung der Pillen war:

Rep.
Pulv. fol. digital. purpur. 10,0
Extr. gentian. 9,5
ut fiant pil. No. 100.
Consp.
DS. Dreimal täglich 2 Stück zu nehmen.

Die Ordination war aber durch mündliche Anweisung dahin geändert worden, dass des Morgens und Abends 4 Stück genommen werden sollten.

Jede Pille enthielt also ein Decigramm von gepulverten Digitalisblättern; der Verstorbene hatte demnach mit den 137 Pillen 13,7 Gramm Digitalisblätter verbraucht.

Da er schon vor seinem Eintritte in den Militärdienst am 12. December 1874 mit dem Gebrauche der Pillen begonnen hatte und am 9. Januar starb, so ergibt sich, dass der Verbrauch von 13,7 Gramm Digitalis (in 137 Pillen) fast genau in 5 Wochen stattgefunden hat, da nicht annehmbar ist, dass früher als 8 Tage vor dem Eintritte der Anfang mit Pillen gemacht sei.

Die gerichtliche Verhandlung war auch noch höchst interessant dadurch, dass sie ganz unerwartet Aufschluss gab über einen früher, im Herbste 1874, im Garnison-Lazareth zu Wesel beobachteten Krankheitsfall, welcher den beobachtenden Aerzten räthselhaft geblieben war, so dass trotz mehrerer auffälliger Krankheitssymptome eine bestimmte Diagnose nicht festgestellt worden war.

Elendes Aussehen, fötider Geruch aus dem Munde und andere Zeichen eines hochgradigen Magenkatarrhs u. s. w., namentlich aber eine stets fallende Pulsfrequenz, zuletzt bis auf 34 (!) Pulsschläge in der Minute, waren die Krankheitssymptome gewesen. Als nun die Aerzte ihre Bedenken über die Gefährlichkeit des Zustandes geäussert und dem Kranken dieselben mitgetheilt hatten, weil der Verdacht entstanden war, dass die Krankheit vielleicht artificiell sei, hatte sich der Zustand wieder gebessert. Der Puls hatte sich erst allmählig, dann schnell wieder gesteigert und war dann sogar über die normale Frequenz bis zu 128 in der Minute gesteigert, hatte jedoch alsdann dauernd eine normale Frequenz angenommen.

Da in gleichem Masse auch die übrigen Krankheitssymptome geschwunden waren, hatte man den Patienten als gesund wieder dem Truppentheile zur Dienstleistung zugewiesen. Dieser Patient stand jetzt vor Gericht und gestand, zu der genannten Zeit Pillen gebraucht zu haben, um vom Militärdienste frei zu werden!

Die zur Zeit beobachtete räthselhafte Krankheit war also durch den Missbrauch von Digitalis hervorgerufen worden. Die gegen Ablauf der Erkrankung auftretende Pulsfrequenz kann nicht auffällig erscheinen, wenn man sie als Folge der Reaction des Organismus gegen die vorausgegangene, nunmehr aber gehobene Digitaliswirkung auffasst. Es erklärt sich dadurch auch die allerdings selten aufgestellte Behauptung, dass bei den späteren Stadien der Vergiftung eine Vermehrung der Pulsfrequenz eintrete. In gleicher Weise ist die Erhöhung einer Pulsfrequenz, welche im Anfange des Gebrauches der Digitalis auftreten kann, nicht als specifische Wirkung der Digitalis anzusehen. Da die eigenthümliche Wirkung der Digitalis bekanntlich sich langsam entfaltet, so ist es sehr wohl denkbar, dass der Magen- und Darmkatarrh, welcher bei grossen Gaben von Digitalis, besonders wenn sie in Pulver- oder Pillenform angewandt wird, entstehen kann, eine fieberhafte Pulsvermehrung hervorruft, bevor die specifische, pulsverlangsamende Wirkung der Digitalis zur Geltung gekommen ist.

Also eine vermehrte Pulsfrequenz bei dem Gebrauche von Digitalis oder bei Digitalisvergiftungen hängt von anderen Ursachen ab als von der eigenthümlichen Digitaliswirkung, die stets eine pulsverlangsamende ist, wie der mitgetheilte Vergiftungsfall beweist, in welchem bis zum Tode eine Verlangsamung des Pulses fortbestand.

Dieser zuletzt erwähnte „Vaterlandsvertheidiger wider Willen“ hatte also mit seinen Befreiungsversuchen einen schlechten Erfolg gehabt. Obwohl er sich vergiftet und an den Rand des Grabes gebracht hatte, war er dennoch nicht aus dem Militärdienste entlassen worden, hatte dagegen die Aussicht, ausser der Ableistung seiner Dienstpflicht noch einige Zeit als Militärgefangener über seine Verpflichtung als Staatsbürger nachzudenken. Möchte Jeden, welcher eine solche Schuld der schmählichsten Pflichtverletzung gegen sein Vaterland auf sich ladet, eine gleiche Strafe treffen! Leider aber stellte sich durch die Gerichtshandlung heraus, dass für Andere der eingeschlagene Weg, sich dem Dienste des Vaterlandes zu entziehen, erfolgreicher gewesen war. Der grosse Verbrauch an Digitalispillen lässt sogar vermuthen, dass dies nicht selten der Fall gewesen ist. Ja, dem Kreisphysikus in E. war sogar von einem Apotheker mitgetheilt worden, dass zur Zeit viele militärpflichtige Leute in die Apotheke gekommen wären und Digitalisblätter gefordert hätten.

Es ist einerseits ein recht trauriger und niederschlagender Gedanke, dass wenige Jahre nach den siegreichen Kämpfen der deutschen Heere, welche dem Vaterlande Einigkeit, Macht und Glanz verschafft haben, Eingeborene desselben Landes angetroffen werden, welche jedes patriotischen Gefühles so vollständig baar sind, dass sie nicht vor der Schande zurückbeben, gleichsam Verrath am Vaterlande zu üben, indem sie sich selbst oder Andere der Wehrpflicht entziehen; auf der anderen Seite fordern aber solche Vorgänge zur grössten Umsicht und Strenge bei der Beurtheilung von Dienstuntauglichen auf.

Wäre der Todesfall durch Vergiftung nicht eingetreten, so wäre das schmachvolle Treiben wohl noch nicht entdeckt worden und hätte vielleicht noch Jahre lang seinen Fortgang gehabt! — Wer weiss, ob nicht noch andere Mittel zu gleichem Zwecke in Anwendung gebracht werden? — Also videant consules!

II. Oeffentliches Sanitätswesen.

1.

Zur Lage der Deutschen Pharmacie.

Von

Dr. **Philipp Phoebus,**

Gr. Hess. Geh. Med. Rath, zu Giessen.[1])

Noch während des ersten Viertels unseres Jahrhunderts befand sich die Deutsche Pharmacie gewissermassen in einem goldenen Zeitalter. Die Anforderungen der Wissenschaft waren mässig, der Verkehr in den Apotheken ansehnlich lebhafter als jetzt. Einen grossen Theil der Apotheker konnte man mit einem gewissen Recht „Neun-und-Neunziger" nennen, d. h. behaupten, er verdiene an den Arzneimitteln, welche er dem Publicum liefere, durchschnittlich 99 Procent, also ein alterum tantum.

Aber allmählich brach eine schwierigere Zeit herein, durch das rasche Fortschreiten der Naturwissenschaften, hauptsächlich

---

[1]) Die Lage der D. Pharmacie ist von mir zuletzt im Mai v. J. besprochen worden, die (autolithogr.) Abhandlung aber nicht im Buchhandel erschienen.

Seit 1849 wirke ich in der Presse für die wissenschaftliche Hebung und die materielle Sicherung der Pharmacie. Anfangs stand ich mit meinen Ansichten ziemlich vereinzelt; allmählich aber fand ich Unterstützung durch Pharmaceuten, Aerzte und Naturforscher, zuletzt so bedeutende der Zahl und dem Gewichte nach, dass ich nicht mehr zweifeln kann an dem nahen endlichen Siege der seit lange vertheidigten Ansichten, die nicht aus eitler Speculation, sondern aus gewissenhaftem Studium von Thatsachen hervorgegangen sind — Thatsachen, zu deren Ermittelung und Veröffentlichung ich mehr als irgend ein anderer Arzt beigetragen zu haben glaube. Man wird es mir wohl nachsehen, wenn ich für die Beweise der jetzt wiederholt auszusprechenden Behauptungen mich grossentheils nur generell auf die von mir vorliegenden Druckarbeiten beziehe, besonders die folgenden: 1. In: *Ratzeburg*, „Die Naturwissenschaften" u. s. w. Berl. 1849, Beiträge von mir, besonders

der Chemie. Die *Göthe-Humboldt*sche Zeit ging in die *Liebig*sche über. Bisher war, durch *Lavoisier*, *Berzelius* u. A. hauptsächlich die anorganische Chemie sehr gehoben worden; nun kam — durch *Liebig*, der 1824 zu lehren angefangen hatte, durch seine Schule und durch seine Zeitgenossen — auch die schwierigere organische Chemie an die Reihe und lieferte bald die überwiegend wichtigen Arzneimittel, an die wir heutigen Aerzte alle schon von den Universitätsjahren an gewöhnt sind, z. B. die Alkaloïde (deren erste Kenntniss zwar schon von 1816 datirt), später die Glykoside, und sehr vieles Andere. — Auf der Grundlage der speciellen Chemie überhaupt erstand eine allgemeine, so vielfach durchwebt, ja identificirt, mit der Physik — zumal mit der Statik und Dynamik der Gasarten und der unwägbaren Stoffe, namentlich des Lichts (Polarisation, Spectralanalyse) —, dass Chemie und Physik sich kaum noch von einander trennen lassen. Das Mikroskop, längst für die Optik, also für einen Theil der Physik, sehr bedeutend, gewann, vervollkommnet und zugänglicher gemacht, für den Apotheker eine specielle Bedeutung bei der pharmakognostischen Untersuchung wichtiger Drogen, zumal seit in den 1840er Jahren *Schleiden* und *Weddell* seine Unentbehrlichkeit beim Diagnosiren bewiesen hatten.

Während so die Naturwissenschaften die Studien des Apothekers sehr erweiterten und erschwerten, schmälerten sie ihm, ungefähr in demselben Masse, das Brot

durch Vervollkommnung der Heilkunst nach vielen Richtungen, insbesondere *a)* durch Vervollkommnung der Diagnosen und *b)* durch weiter gesteckte Grenzen der specialistischen Localbehandlungen,

durch Verbesserung des allgemeinen Gesundheitsstandes und immer häufigeres Verhüten von Krankheiten,

---

S. 305—314. — 2. Zeitschr. d. Allg. Oesterr. Apotheker-Vereins. 1871. S. 205—219; 229—240. (Auch abgedr. in Viertelj.sschr. f. prakt. Pharmacie 1871 u. in Phceut. Ztschr. f. Russland 1871.) — 3. „Beiträge z. Würdigg. d. heutigen Lebensverhältnisse d. Pharmacie." Giessen 1873. (Auch russisch, von *Forbriecher*, Mosk. 1875.) — 4. Berl. klinische Wochenschr. 1874. S. 68. (Auch abgedr. in Ztschr. d. Allg. Oesterr. Apotheker-Vereins 1874. S. 115, 116 u. in Phc. Ztschr. f. Russl. 1874. S. 113, 114.) — 5. „Zur Phcie-Gesetzgebung." *I.* In: Grenzboten. 1874. Bd. 3. S. 241—252. (Abgedr. in Ztschr. d. A. Oesterr. Ap. V. 1874. S. 471—480.) — 6. Desgl. *II.* In: Grenzboten. 1875. Bd. 1. S. 41—50. (Abgedr. in Ztschr. d. A. Oest. Ap. V. 1875. S. 54—60; 73—75.)

durch grosse Vereinfachung der ärztlichen Verordnungen (Recepte kürzer und weit minder zahlreich),

durch die Einführung vieler ausserpharmaceutischen Mittel in die ärztliche Praxis — namentlich physikalischer (Klima-Curorte, Wasserheilkunde),

u. s. w. Indem die Aerzte zu einfacheren und erfolgreicheren Verfahrungsweisen gelangten, lernten sie, sehr häufig die Hülfe des Apothekers zu entbehren, wo früher sie als unentbehrlich erschienen war. Diese Momente sind noch im Steigen begriffen; fast in jedem jungen Arzte, der an die Stelle eines alten tritt, erwächst den Apotheken seines Wirkungskreises ein unfreiwilliger Brotschmälerer.

Aus allen diesen Wendungen und Wandelungen ging nun die gegenwärtige Stellung unserer Apotheken hervor. Ich versuche im Folgenden, dieselbe näher zu schildern.

Früher bestand fast die ganze Aufgabe des Apothekers in der Beschaffung guter Arzneimittel; von anderen Richtungen seiner Thätigkeit war nur verhältnissmässig selten und in Andeutungen die Rede. Gegenwärtig aber besteht diese Thätigkeit in 4 wesentlich verschiedenen Richtungen:

1. In der Beschaffung guter Arzneimittel wie bisher, nur dass die Zahl der gangbaren bedeutend gewachsen ist und immer noch wächst, indem zu den Mitteln alter Tradition zahlreichere neue, meistens wissenschaftlich sorgfältiger geprüft, hinzutreten, während die alten daneben nicht ganz ausser Curs kommen.

2. In der Controle der Verordnungen, welche Controle der Apotheker ausüben muss, damit kein Schaden geschehe, den pharmaceutische Umsicht verhüten kann. Diese Controle besteht zwar seit Jahrhunderten; aber die frühere war gegen die jetzige wie ein Zwerg gegen einen Riesen. Denn während früher fast nur anorganische Stoffe und verhältnissmässig wenige Pflanzen das Gebiet der stark und dadurch leicht giftig wirkenden Arzneimittel bildeten, spielen jetzt weit zahlreichere organische Stoffe von stärkster Wirkung Hauptrollen in den Verordnungen der Aerzte.

Man darf auch nicht glauben, dass die Controle etwa nur minder gut unterrichteten oder minder aufmerksamen Aerzten gegenüber nöthig sei; nein, auch die best-unterrichteten und gewissenhaft aufmerksamen Aerzte müssen dringend wünschen, dass auch auf ihre Verordnungen die Controle sich erstrecke; denn die Zahl der Einflüsse, durch welche ein gefährlicher Fehler in den Dosen oder den Combinationen der Mittel sich einschleichen kann, ist gross,

und der schlimmste Einfluss ist die Unruhe, sind die Störungen, unter denen so viele Verordnungen geschrieben werden müssen. Ich wasche mich selber nicht rein von Versehen, die mir begegnet sind und die ich hinterher entdeckte. (Glücklicherweise ist mir niemand daran gestorben.) Ich habe auch noch keinen Arzt kennen gelernt, der so aussergewöhnlich umsichtig und aufmerksam wäre, dass man für ihn die Controle überflüssig glauben dürfte. Leider sind manche Aerzte so kurzsichtig, dass sie böse werden, sogar nachhaltig, wenn der Apotheker sie auf Fehler in den Verordnungen aufmerksam macht, wofür sie ihm doch herzlich dankbar seyn sollten. Viele Versehen bleiben unentdeckt, weil entweder der Apotheker nicht so genügend controlirt, wie er sollte, oder weil der Schade, den sie verursachen, nicht handgreiflich ist und deshalb dem Krankheitsverlaufe zugeschrieben wird. Ich habe die Ueberzeugung gewonnen, dass die gut controlirenden Apotheker eben so viel oder mehr Schaden und selbst Lebensgefahr von Menschen abwenden als die Rettungsstationen am Meeresstrande. Diese Stationen werden, mit Recht, durch ansehnliche Geldmittel unterhalten; die Controle des Apothekers kostet den Staat glücklicherweise nichts.

Zwei französische Stimmen von hoher Autorität haben schon seit lange auf die neuere Wichtigkeit und Schwierigkeit der Controle aufmerksam gemacht: *Dorvault* und *Dumas (J. B.)*. Zu ihnen hat sich neuerdings *Poggiale* gesellt[1]). Die Controle mag in Frankreich noch ein wenig nothwendiger seyn als in Deutschland, weil die deutschen Aerzte vielleicht im Durchschnitt etwas vorsichtiger sind; aber sie ist auch bei uns hochwichtig.

3. Im Kleinverkauf der Gifte. Die Zahl der in der Polytechnik gebrauchten Gifte ist durch die Fortschritte der Chemie vielleicht in noch stärkerem Grade gewachsen als die der Arzneimittel. Man bedarf, um vielfachen Schaden abzuwenden, wohlunterrichteter und streng verpflichteter Verkäufer, die den Kauflustigen förmlich examiniren und — wenn ihnen die Vermuthung erwächst, es könne bei der Benutzung des Giftes durch ungeeignete Behandlung oder durch böse Absicht ein Schaden entstehen — klüglich warnen oder hemmen. Den Grossverkauf der Gifte kann man den

---

[1]) Unter Vorlegung einer Anzahl von Recepten, „welche, wie er behauptet, ohne die stattgefundene Rectification Seitens der Apotheker in jedem einzelnen Falle durch zu starke Dosirung oder sonstige Irrthümer den Tod des Kranken herbeigeführt haben würden“. (Phceut. Ztg. 1873. S. 650, *b.*)

Grossdrogisten, wenigstens den geprüften, überlassen; sie bieten ansehnliche Garantien dafür dar. Den Kleinverkauf, aus welchem dem Publicum weit häufiger Gefahr droht, überlässt man heutigen Tags noch zahlreichen Kleindrogisten, Specereihändlern, u. s. w. Aber das ist sehr zu missbilligen, denn diese Leute bieten nicht entfernt die für das Publicum nöthige Gewähr an Kenntnissen, Umsicht und Vorsicht.

Der Kleinverkauf der Gifte ist eine grosse Last für den Apotheker, muss aber um des Volkswohls willen ihm auferlegt werden.

4. In der Vertretung der Naturwissenschaften bei einem sehr beträchtlichen Theile der Bevölkerung. Man erwartet, dass der Apotheker als Träger, Förderer und Verbreiter jener Wissenschaften den Staats- und Gemeinde-, Gerichts- und Verwaltungs-Behörden, den Aerzten, Zahnärzten und Veterinären, und selbst dem grossen Publicum, wenn sie es verlangen, mit naturwissenschaftlichen Rathschlägen und Untersuchungen beistehe, so weit es ihm möglich ist und seine erste und älteste Aufgabe, die Beschaffung der Arzneimittel, nicht darunter leidet.

Dass neben den angewandten Naturwissenschaften auch die reinen, besonders Chemie und Botanik, durch die Apotheker sehr vielseitig und ansehnlich gefördert werden, ist von *Liebig*, *J. B. Dumas*, *H. Kopp* u. A. für die Chemie —, von *Herm. Hoffmann*, *Wigand* u. A. für die Botanik —, von *Schleiden*, *Herm. Karsten jun.* u. A. für die Naturwissenschaften überhaupt —, in entschiedenen und starken Ausdrücken anerkannt worden.

In grösseren Städten und in Universitäts-Orten findet man noch andere, oft selbst gewichtigere, Vertreter der Naturwissenschaften; in kleineren Städten ist der Apotheker oft der einzige; und selbst in jenen besser damit versehenen Orten sind die eigenthümlichen Kenntnisse des Apothekers oft unersetzlich, weil fast alle jene anderen Vertreter weder die günstige Gelegenheit, noch Zeit und Veranlassung haben, sich so speciell mit den Pharmacis (d. i. Arzneimitteln und Giften) zu beschäftigen und in steter Bekanntschaft zu erhalten, wie der Apotheker.

Insbesondere die ärztlichen Anforderungen an die Pharmacie haben sich neuerdings sehr gesteigert und werden voraussichtlich noch ferner wachsen. Die alte Arbeitstheilung zwischen den beiden Fächern muss allmählich so umgestaltet werden, dass der Apotheker noch weit häufiger als bisher dem Arzte, von dem ja immer mehr und mehrerlei gefordert wird, Untersuchungen abnehme: chemische,

mikroskopische, optische überhaupt, — für die Kenntniss einzelner Krankheitsfälle, für die Förderung der Pathologie und Therapie im Allgemeinen, für einzelne hygienische Aufgaben, u. s. w. Es ist deshalb jetzt nöthig, die Pharmacie zeitgemäss wissenschaftlich zu heben, z. Th. in neuen Richtungen.

Der Apotheker soll, wenn er in die selbständige Praxis eintritt, nicht bloss so viel naturwissenschaftliche Einzelkenntnisse mitbringen, dass er den Anforderungen der Gegenwart entspricht, sondern auch so viel allgemeine naturwissenschaftliche Bildung, dass man hoffen kann, er werde lange Jahre hindurch auf der Höhe der Zeit und zum Fortschreiten mit derselben befähigt bleiben. Denn er hat sich ja, so lange er als Apothekenvorsteher fungirt, sehr häufig in neue naturwissenschaftliche Aufgaben hinein zu arbeiten, mitunter recht schwierige. —

Allen diesen Anforderungen (1.—4.) gegenüber haben sich die Einnahmen der Apotheken nicht, wie es billig gewesen wäre, vergrössert; vielmehr sind sie gesunken und es ist bei vielen Apothekern wirkliche Noth hereingebrochen und mit ihr die Unmöglichkeit, den Anforderungen des Volkswohls und der Wissenschaft so vollkommen, als es wünschenswerth ist, zu entsprechen. Entbehrungen, geschmälerter Credit, Subhastationen, bisweilen selbst der Bankerott, kamen früher nur als seltene Ausnahmsfälle vor, und nicht leicht ohne beträchtliche individuelle Schuld des Apotheken-Inhabers; gegenwärtig haben sie aufgehört, selten zu seyn, und treffen oft Apotheker, die nur so unvorsichtig gewesen sind, eine kleine Apotheke zu kaufen, oder so unglücklich, eine mittelgrosse durch die Fortschritte der Naturwissenschaften einen grossen Theil ihres Umsatzes verlieren zu sehen. Aus allen Haupttheilen Deutschlands erschallen deshalb schon seit Jahrzehnten vielfache Klagen. Es fehlt zwar leider an genauen, gedruckten, statistischen Angaben; indess ich glaube der Wahrheit wenigstens ziemlich nahe zu kommen, wenn ich annehme, dass von den ungefähr 4500 deutschen Apothekenvorstehern etwa $^1/_3$ in gedrückter Lage, $^1/_3$ in erträglicher und nur $^1/_3$ noch in befriedigender oder selbst glänzender Lage sich befindet. Zu dem glücklichen Drittel gehören begreiflich fast nur solche, die schon Vermögen besassen, als sie die Apotheke übernahmen; diese werden natürlich durch die Zinsen ihres Vermögens unterstützt, während diejenigen, welche sich mit Schulden belastet haben, um nur eine Apotheke erkaufen zu können, sich mit der Verzinsung oder dem Abtragen der Schulden quälen oder eine Hülfseinnahme

durch irgend ein Nebengeschäft erzielen. Die Zahl der mit Schulden belasteten Apotheker übersteigt so stark die schuldenfreien, dass man die letzteren fast nur als Ausnahmen betrachten kann. Man darf nicht etwa glauben, dass alle diejenigen Apotheken schuldenfrei seien, deren Besitzer in irgend einer Weise Luxus treiben. Sehr gewöhnlich treibt auch schon ein solcher Apotheker einigen Luxus, der zufrieden ist, wenn er seine Schulden nur langsam verkleinern oder sogar nur sie auf einer so mässigen Höhe erhalten kann, dass bei einem dereinstigen Verkauf der Apotheke sie durch sichere Hypothek gedeckt werden. Der Luxus dient dann bisweilen, den kaufmännischen Credit zu erhalten oder zu vergrössern, andremal allerdings auch den individuellen Neigungen des Apothekers.

Die Nebengeschäfte, deren ich vorher gedachte, beeinträchtigen oft die Zeit des Apothekers zum Schaden des Staatswohls. Bisweilen schaden sie auch dem Ansehen des Apothekers beim Publicum — es kommt auf die Art des Nebengeschäfts an.

Noch hat kein deutsches Land sich das Verdienst erworben, eine befriedigend gründliche Untersuchung des Nothstandes vieler Apotheken anzustellen und für Abhülfe zu sorgen. Vielmehr hat sich die Lage dadurch noch sehr verschlimmert, dass die bekannte Freihandels-Partei der Volkswirthschaftler, in einer Resolution des volkswirthschaftlichen Congresses zu Weimar 1862, und später in vielerlei Nachklängen, die Niederlassungsfreiheit, die in vielen anderen Erwerbzweigen segensreich wirkt, auch für die Pharmacie empfahl. Dies rief Besorgniss der Apotheker um den zukünftigen Werth ihrer Monopole hervor, erschwerte den Verkauf der Apotheken, und erniedrigte den Zuwachs von Lehrlingen und Gehülfen unter das wünschenswerthe Mass. Es sollte nach den Aussprüchen jener Partei jedem approbirten Pharmaceuten freistehen, eine Apotheke zu errichten, wann und wo er wollte. Aber diese Freiheit passt nicht für die Pharmacie; denn sie raubt vielen Apotheken die Auskömmlichkeit und führt den Apotheker dadurch fortwährend in Versuchung, dem Publicum minder getreu zu dienen mit mittelmässigen oder schlechten Arzneien statt guter. Jede Controle, die man hat erdenken wollen, um dies zu verhüten, erweist sich als durchaus illusorisch. Die Niederlassungsfreiheit würde die deutsche Pharmacie unfehlbar auf die Stufe der französischen oder englischen, der westeuropäischen überhaupt, herabgesetzt haben; denn alle westeuropäischen Länder leiden noch vielfach und stark durch die aus dem Mittelalter überkommene Niederlassungsfreiheit, und die einsichtsvollsten unter ihren

Apothekern und Aerzten wünschen die in Deutschland, Oesterreich-Ungarn, den scandinavischen Reichen und Russland schon seit Jahrhunderten als segensreich erprobte staatliche Beschränkung der Apothekenzahl herbei.

Wir wollen dankbar anerkennen, dass schon beim norddeutschen Reichstage, mehr noch beim gesammtdeutschen, verschiedene Versuche gemacht worden sind, die deutsche Pharmacie zeitgemäss neu zu gestalten. Aber keiner derselben ward von einem befriedigenden Erfolge gekrönt, weil zu keinem ein hinreichender Anlauf genommen und weil namentlich die wissenschaftliche und die staatsdienstliche Seite des Fachs nicht gebührend berücksichtigt worden. Nur eine mittelmässige Reichs-Pharmakopöe, gute Anfänge von Verbesserung des Prüfungswesens, ungenügende von Abgrenzung des Verkehrsgebietes zwischen Apothekern und Drogisten, und einige andern Einzelheiten (hauptsächlich in der Gewerbe-Ordnung vom Juni 1869 enthaltene) wurden gewonnen. Der jüngste dieser Versuche aber ist noch unvollendet.

Im August 1874 nämlich hat eine vom Reichskanzleramt auf Veranlassung des Reichstags und des Bundesraths berufene Commission von Apothekern und Aerzten getagt, um nach einem von der hohen Behörde erlassenen Programm „Grundsätze für einheitliche Ordnung des Apothekenwesens zu berathen". Das Programm sollte — das musste man zur Abwendung von Einseitigkeiten und Halbheiten erwarten — alle hervorragend wichtigen Puncte des zu schöpfenden Pharmacie-Gesetzes enthalten. Aber es fehlten manche der wichtigsten, z. B. die Aufgaben der Pharmacie, — die Stellung der Apotheker im Staate überhaupt, — die Organisation der pharmaceutischen Verwaltungs- und Aufsichts-Behörden, — die Mitwirkung der Apotheker bei der Verwaltung, — u. s. w. Andere wichtigste Puncte wurden nur unvollkommen durch eine über das Programm hinausgehende Berathung berührt; so z. B. der Bildungsgang der Apotheker (von welchem nur ein Theil — die Approbationsprüfung — der Commission ausdrücklich zur Berathung überwiesen war und durch eine Subcommission mit einem in der Hauptsache glücklichen Resultat berathen wurde), — die Abwendung der höchst beträchtlichen Geldverluste, welche den jetzigen Apothekenbesitzern beim Uebergange in eine neue Ordnung drohen — u. a. m.

Die Berathungen durch die vermissten Fragen zu erweitern, wurde den Commissionsmitgliedern nur mehr ausnahmsweise und in einem sehr geringen Masse gestattet. Die gesammten Verhandlungen trugen den Stempel der Eile — wie eines der Commissionsmitglieder, Apotheker Dr. *Gust. Hartmann*, längst als einer der tüchtigsten Vorkämpfer der Pharmacie anerkannt, dies in einem öffentlichen Vortrage[1]) sehr eingehend nachgewiesen hat. Die Eile der Berathungen ging z. Th. so weit, dass *Hartmann* die Resultate seiner eigenen früheren Druckarbeiten — Resultate weit über das pharmaceutische Lager hinaus als sehr gewichtig anerkannt, insbesondre von akademisch-volkswirthschaftlicher Seite — nur hie und da und nur ungenügend benutzen konnte.

Aller dieser Mängel ungeachtet sind die Commissionsberathungen nicht ganz unfruchtbar geblieben. Intelligenz und fachliche Erfahrung, pharmaceutische und ärztliche, waren glücklicherweise durch eine Anzahl ausgezeichneter Mitglieder so stark vertreten, dass auch die Stegreifsreden ihren nächsten Zweck, die Belehrung der Anwesenden, oft vollkommen erreichten. Und das ist in einem von so vielen Lebensbeziehungen beherschten Fache wie die Pharmacie wahrlich nicht leicht, zumal wenn keine klärenden Referate vorliegen; und diese fehlten hier — von einzelnen erst während der Conferenz gearbeiteten Partial-Referaten abgesehen — ganz!

Ein Bericht des Reichskanzleramts, unterm 21. Oct. über das Resultat der Conferenz an den Bundesrath erstattet, spricht sich über den Werth dieses Resultats so hyperskeptisch aus, dass dadurch ein Theil des Gewonnenen für den endlichen Erfolg fast wieder in Frage gestellt wird. Der wesentlichste Inhalt dieses Berichtes ist: die Conferenz habe sich zwar mit ansehnlicher Mehrheit für die Aufrechterhaltung des Concessionssystems entschieden, aber auch eine gründliche Umgestaltung desselben für unentbehrlich erklärt und zu dieser Umgestaltung kein ausreichendes Material geliefert. Es sei deshalb rathsam, auf gesetzgeberisches Fortschreiten für jetzt Verzicht zu leisten, die nöthigsten Bestimmungen über Einzelheiten aber der Verständigung unter den Hohen Bundesregierungen zu überlassen, indem es sich dabei nur um Verwaltungs-Vorschriften handle.

---

[1]) S. Pharmaceut. Ztg. 1874. Nr. 77. 78 oder *Hartmann*'s „Beiträge z. Würdigg. d. Frage: Ist d. Ordnung d. Apothekenwesens auf d. Gesetzgebungs- od. d. Verordnungs-Wege durchzuführen? Im Namen und Auftr. d. Directoriums d. Deutsch. Apotheker-Vereins" etc. Magdeb. 1874, *Creutz*'sche Buchh.

Die pharmaceutischen Autoren, unter ihnen besonders wieder *Hartmann* in den, S. 308, Note 1, citirten „Beiträgen", haben diesen Bericht einer scharfen Kritik unterzogen. Sie wiesen nach, dass er — anstatt die oben besprochene Unvollkommenheit der Berathungen als Ursache der beschränkten Fruchtbarkeit der Conferenz einzuräumen — vielmehr einen grossen Theil der Resultate so darstellt, dass man daraus auf Unklarheit und Zerfahrenheit in den Ansichten der Apotheker mit Unrecht zu schliessen versucht wird. Es ist freilich nicht zu leugnen, dass in zwei Hauptfragen entgegenstehende Ansichten unter den Commissionsmitgliedern geherscht haben und unter den deutschen Apothekern noch heute herschen, nämlich

a) ob die, schon in mehreren Deutschen Ländern gebräuchliche, unveräusserbare Concession von jetzt an für alle neu auszutheilenden Apotheken Gesammtdeutschlands gebraucht werden solle oder nicht;

b) ob daneben in den übrigen Apotheken die bisherigen Monopole [d. i. Realprivilegien und ihnen ähnlich behandelte Concessionen] fortbestehen sollen wie bisher, oder ob sie alsbald abgelöst werden sollen.[1])

---

[1]) Es bestehen rücksichtlich der obigen Fragen hauptsächlich zwei grosse Parteien unter den heutigen Deutschen Apothekern: *a. b.*

a. Die *Brunnengräber*sche Partei ist gegen alle unveräusserlichen Concessionen, sie will also auch die von jetzt an zu ertheilenden veräusserbar, und neben denselben sollen nicht bloss die bisherigen Realprivilegien, sondern auch die sämmtlichen bisherigen Concessionen, veräusserbar fortbestehen. Zur Rechtfertigung dieses Standpunctes werden hauptsächlich zwei Argumente missbraucht:

α. ein „juridisches": die Concession gebe dem Concessionar die Apotheke zum Eigenthum. Aber sie giebt ihm vielmehr nur eine Urkunde, welche besagt, dass ihm die Verwaltung eines Staatsamts mit allen Lasten, Pflichten, Einkünften und Rechten desselben anvertraut sei. Der Concessionar erhält durch die Concession kein anderes Eigenthum als das Blatt Papier, auf welches die Urkunde geschrieben ist. Diese Ansicht von der Apothekenconcession ist nicht bloss die der heutigen Rechtswissenschaft und Volkswirthschaft, sondern auch wir Aerzte müssen auf derselben bestehen, weil sie allein den Apotheker in der Art und in dem Umfange verantwortlich macht, wie wir den Apotheker der Zukunft um der uns anvertrauten Arzneibedürftigen willen fordern müssen. Ein Apotheker, der sich als Eigenthümer der Apotheke fühlen und führen dürfte, stände rücksichtlich seiner Verantwortlichkeit kaum höher als der Apotheker der mittleren Pharmacie-Stufe, d. i. der west-europäischen Länder, in denen die Pharmacie noch nicht die mittelalterliche Unvollkommenheit des staatsdienstlichen Charakters überwunden hat. Die Uebelstände aus solcher Führung waren in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts

Aber gerade für diese beiden, ob auch höchst wichtigen Fragen ist, wie wir später sehen werden [für *a)* S. 314 (unt. 2.) u. folg., für *b)* S. 318, 319; – u. s. w.], positives Material genug für die definitive Entscheidung des Gesetzgebers vorhanden und somit die Zerfahrenheit sehr leicht durch kategorische Satzungen nicht

---

noch erträglich und wurden deshalb von der Wissenschaft theils nicht erkannt, theils doch nicht deutlich als solche bezeichnet; heute, bei den anerkannt sehr erweiterten Aufgaben der Pharmacie, müssen wir sie bereits als unerträglich bezeichnen. — Ein Realprivilegium oder eine diesem ähnlich behandelte Concession gewährt allerdings ein Eigenthum; aber eben deshalb passen diese Monopole nicht mehr in unsere Zeit; eben deshalb muss die heutige Staatswirthschaft auf ihre Abschaffung dringen und würde sogar die sofortige Aufhebung fordern müssen, wenn nicht theils das Recht, theils die Billigkeit eine sehr starke Rücksicht auf das Vermögen der Apotheker, ihrer Angehörigen und Gläubiger, und deshalb die langsame Abstellung, vorschriebe.

β. ein „psychologisches“: bei unveräusserbarer Concession finde der Apotheker — weil ihm die Freude des Vererbens oder der Gewinn beim Verkaufen entgehe — nicht Antrieb genug, die Apotheke durch ansehnliche Opfer an Mühe und Geld zu heben und hoch zu erhalten. In dieser Ansicht liegt ein nicht gerechtfertigtes Misstrauens-Votum. Man wird mir aber wohl eine empirisch-psychologische Diatribe gegen dieses Misstrauen erlassen, wenn ich an die Tausende von naturwissenschaftlichen Instituten und Sammlungen (an Universitäten, höheren Fachschulen, Realschulen u. s. w.) erinnere, deren Vorsteher alle durch eine unveräusserbare Concession eingesetzt sind und bei denen dennoch nie eine Klage über mangelhafte Verwaltung aus jener Quelle laut geworden.

Die *Brunnengräber*sche Partei mit ihrer Devise „Es bleibe Alles beim Alten“ wird keine Staatsregierung in Versuchung führen, den neuen Wein, welchen wir Aerzte erwarten, in alte Schläuche zu füllen. Denn obwohl die Partei gelegentlich gnädigst versichert, es solle auch für die wissenschaftliche Förderung der Pharmacie gesorgt werden, so muss man doch bei einer Schöpfung im Sinne jener Partei eine ausreichende Förderung der Art für unmöglich halten. Wie lange würde überhaupt eine solche Schöpfung bestehen können gegenüber der vielseitigen Unzufriedenheit mit den Pharmacie-Zuständen, welche gegenwärtig bei Aerzten und Nichtärzten herscht? — Die *Brunnengräber*sche Partei hat im September zu Hamburg in der Versammlung von Delegirten des Apothekervereins über die *Röstel*sche Partei (s. alsbald *b.*), welche die „Unveräusserbarkeit“ der künftigen Concessionen vertheidigte, durch Stimmenmehrheit gesiegt; aber gegen die starken Motive der „Unveräusserbarkeit“ (s. alsbald *b.*) gelten Stimmenmehrheiten, auch die stärksten, nicht.

b. Die *Röstel*sche Partei wünscht, dass von jetzt an nur unveräusserliche Concessionen ertheilt werden, theils weil dies ein Mittel (unter mehreren) ist, der für das Staatswohl mehrfach schädlichen enormen Steigerung der Apotheken-Preise zu begegnen, theils und hauptsächlich, weil es für eine gründliche und allseitige Hebung der Pharmacie unabweisbar nöthig ist, dass der Staatsbehörde die Möglichkeit gegeben sei, an jede — neu zu schaffende oder vacante

bloss unschädlich zu machen, sondern sogar zu vernichten — ohne jegliche Beeinträchtigung des Staatswohls oder der Gerechtigkeit gegen die Besitzer nebst ihren Angehörigen und Gläubigern. Wie das zu geschehen habe, s. S. 314 (unter 2.), f.

Dass in den Resultaten der August-Conferenz (S. 307) ausreichendes Material für ein vollständiges Pharmacie-Gesetz nicht zu finden ist, erkennen auch die pharmaceutischen Autoren an. Aber sie haben auch längst reichlicheres Material anderweitig gefunden, s. S. 312, Note 1. — Sie bezweifeln auch, gewiss mit vollem Recht, ob der Verordnungsweg und nicht vielmehr der Gesetzgebungsweg

---

— Apotheke den geeignetsten unter den vorhandenen Bewerbern zu berufen. — Ueber die Art, wie die vorzügliche Eigenung zu ermitteln sei, ist man nicht einig: Manche wollen, dass zunächst die Anciennetät massgebend sei [was aber zweckwidrig – vgl. S. 318, 319]; Andere wünschen der Staatsbehörde vollkommene Freiheit der Auswahl. — Viele, wohl die Mehrzahl, wollen, hauptsächlich aus Schonung für die zahlreichen Fachgenossen, dass neben jenen unveräusserlichen Concessionen die bisherigen Monopole bis auf Weiteres veräusserlich fortbestehen. Andere wünschen, dass alsbald durch ein Ablösungssystem, ähnlich dem schwedischen [s. S. 315, f.] jene Monopole getilgt werden, wobei, wie sie mit Recht behaupten, weder einem der betheiligten Apotheker, noch dem Staate, ein erheblicher Geldverlust drohe. Die letztere Partei-Schattirung, wenn auch vielleicht die mindest zahlreiche unter den hier rivalisirenden Fractionen, dürfte dennoch den Schwerpunct der Zukunfts-Pharmacie enthalten; denn es gehören hieher vermuthlich alle Diejenigen, welche den Ereignissen der letzten Jahre und darunter besonders dem schwedischen Ablösungsvorgange aufmerksam, unter fleissiger und vielseitiger Benutzung der Tagesliteratur gefolgt sind. Ich darf als Beispiele von grosser Autorität aus dem verhältnissmässig sehr kleinen Kreise meiner persönlichen Bekanntschaft (weiter wage ich nicht zu gehen) die Namen *Biltz*, *Danckwortt*, *Hartmann*, *Mirus*, *Carl Schneider* (Sprottau) und *Siebert* nennen. Im Kön. Sachsen, welches schon bei einem früheren wichtigen Anlasse (Einführung der Pharmacopoea Germaniae 1867-68) dem ganzen übrigen Deutschland vorangegangen ist, scheint die Zahl und das Gewicht der Stimmen, welche wünschen, dass alsbald mit einem Ablösungsverfahren vorgegangen werde, ansehnlich zu seyn. In der Presse hat besonders *Hartmann* sich sehr entschieden eben so geäussert [s. in Dessen, S. 312, Note 1, zu citirenden „Veränderungen . . .“ den Titel II.]. Doch hat er in der oben besprochenen Hamburger Delegaten-Versammlung mit der Mehrzahl der *Röstel*schen Partei für die Duldung (bis auf Weiteres) der bisherigen Monopole gestimmt – aus Opportunitätsgründen, welche man damals billigen musste (es wäre ja dabei wenigstens ein erster Schritt vorwärts auf der richtigen Bahn geschehen, auch wäre gegen das Obsiegen der *Brunnengräber*schen Partei gewirkt worden), während heute die fortdauernde Schonung der in Hamburg siegreich gewesenen Gegner nicht mehr gerechtfertigt seyn würde.

hier der geeignetere sei. So namentlich *Hartmann* in den, S. 308, Note 1, citirten „Beiträgen“, S. 48-49. —

Die Sache der deutschen Pharmacie scheint also jetzt wesentlich folgendermassen zu liegen. Der Versuch des Reichskanzleramts, von Apothekern und Aerzten — ohne dass Referate vorlagen und ohne das statistische Material, welches, längst in reichsbehördlichen Angriff genommen, noch durch keinen ausführlichen Bericht veröffentlicht worden ist — aus dem Stegreife Material dictiren zu lassen, ist nur sehr unvollkommen gelungen. Dagegen scheinen die Arbeiten einer Commission von 31 norddeutschen Apothekern (i. J. 1869), die *Hartmann*schen und die meinigen zusammengenommen[1]) in Verbindung mit den stenographischen Berichten der August-Conferenz das Material sehr vollkommen ausreichend und (im Verhältniss zu der Complicirtheit des Gegenstandes) leichtübersichtlich zu enthalten bis auf das statistische Material, welches Privat-Autoren nicht liefern können; aber dieses letztere ist, wie ich nachgewiesen zu haben glaube, nur für einzelne Theile des künftigen Pharmacie-Gesetzes und für die dem Gesetze dienenden Verwaltungsmassnahmen unentbehrlich, wird also schlimmsten Falls nachgeliefert werden können. Es wäre unrecht, darauf zu warten, denn die jetzige Lage der Pharmacie, das Hangen und Bangen in schwebender Pein, schadet dem Fache finanziell, wissenschaftlich und moralisch. Hoffen wir also, dass neue Berathungen zu einem Pharmacie-Gesetz baldigst beginnen — und zwar schriftliche (weil bei der grossen Vielseitigkeit der Pharmacie die mündlichen weit weniger treffen und fördern als bei gesetzgeberischen Arbeiten für andere Fächer) und nicht zwischen so vielen Fachkundigen wie im August 1874, sondern zwischen einer ansehnlich geringeren Zahl bestens ausgesuchter.

Die wesentlichsten Massnahmen aber, um die Pharmacie pecuniär zu sichern, — um ihr die rechte Stelle im Staatsorganismus anzuweisen, — und um sie zugleich wissenschaftlich zu heben und durch sie das Volkswohl, — scheinen, nach Allem was wir aus der Geschichte der Pharmacie und der der Medicin bisher gelernt haben, die folgenden: 1. bis 5. zu seyn. Es darf sicherlich keine derselben unter den Grundlagen des dringend begehrten Pharmacie-Gesetzes

[1]) S. „Grenzboten“, 1874. Bd. 3. S. 249-250. Von *Hartmann* sind seitdem noch sehr werthvolle „Veränderungen d. Apothekerordnungsentwurfs v. 1869. Bearb. v. Dr. *G. Hartmann*. Magdeb. 1874. (Als Mscr. gedruckt.)“ hinzugekommen.

fehlen, wenn dasselbe *a)* als zeitgemäss von den bestunterrichteten Pharmaceuten und Aerzten anerkannt werden und *b)* einen mehr als ephemeren Werth erhalten soll.

1. Sicherung gegen die zu rasche Entwerthung der pharmaceutischen Monopole.

Die deutschen Apotheker besitzen ihre Apotheken theils durch sachliche, veräusserbare Berechtigung, „Privilegium" genannt — durch eine Berechtigung also, welche sie verkaufen, vererben, verschenken können, freilich unbeschränkt nur an andere, staatlich befähigte Apotheker; — theils durch persönliche, unveräusserbare Berechtigung, „Concession" genannt. Von diesen Concessionen ist aber in den meisten deutschen Staaten ein grosser Theil seit langer Zeit, aus Billigkeitsgründen, so behandelt worden wie die Privilegien: man hat erlaubt sie zu veräussern und es hat sich für diese Erlaubniss ein Usus gebildet und befestigt, den der Richter und die Staatsregierung wohl als ein Recht, mehr oder weniger vollgültig, behandeln müssen.

Die Privilegien und die Concessionen — wir wollen Beides unter dem Ausdruck „Monopole" zusammenfassen — haben immaterielle Werthe erzeugt, deren Gesammtsumme für das deutsche Reich etwa auf 50 Millionen Preuss. Thaler — eher mehr als weniger — geschätzt wird. Wollten unsere Reichsbehörden diese Werthe durch eine alsbaldige Abschaffung der Monopole, durch Verkündung der Niederlassungsfreiheit, vernichten, zumal mit Einem Schlage, so würden Tausende von Apothekenbesitzern, von ihren Angehörigen und Gläubigern, theils vollkommen ruinirt, theils doch stark beschädigt werden.

Glücklicherweise ist die Sicherung gegen diese grosse Gefahr beinahe schon erreicht, durch ein Zusammenwirken zahlreicher Personen, so wie der Presse — der pharmaceutischen, der juristischen, der national-ökonomischen und der ärztlichen.

Es waren besonders vier akademische Nationalökonomen, die sich der Apotheker kräftig annahmen: *Schönberg*, *Baumstark*, *Held* und *Adolph Wagner*.

Unter den ärztlichen Aeusserungen war bei weitem die wichtigste die im vorigen Jahr von 225 angesehenen Aerzten [worunter 126 Professoren der Medicin an deutschen Universitäten; darunter 59 klinische Lehrer] an den Bundesrath gerichtete Adresse, die nicht bloss die Niederlassungsfreiheit zurückwies, sondern auch ausserdem fast alles Wesentliche, was der deutschen Pharmacie

Noth thut, theils deutlich aussprach, theils doch andeutete. Die Adresse durfte nicht Alles sagen, was sich hätte sagen lassen, weil Manches ohne eine ausdrückliche, für eine Adresse viel zu weitläufige, Rechtfertigung excentrisch hätte erscheinen können zum grossen Nachtheil der guten Sache. Dass sie sich so beschränkte, hat ihr den bedeutenden Vorzug eingetragen, dass die sämmtlichen 225 Aerzte sie ohne irgend eine der üblichen beschränkenden Verwahrungen unterzeichneten. Dass die Auswahl der benutzten Argumente keine unpassende, vielmehr eine geschichtlich gerechtfertigte war, scheint daraus hervorzugehen, dass unter den Unterzeichnern sich Medicin-Historiker ersten Ranges finden, die Herren *Haeser*, *C. F. v. Heusinger*, *Marx* und *Wunderlich*.

Ausser dieser Adresse, die in der Geschichte der Pharmacie Epoche macht, haben noch andere Aerzte von grosser Autorität einzeln rühmlich eingegriffen, z. B. *Virchow*, *Mosler*, *Vix*.

Endlich hat die August-Conferenz mit grosser Mehrheit der ärztlichen und pharmaceutischen Stimmen die Niederlassungsfreiheit zurückgewiesen und damit hoffentlich für immer das Damokles-Schwert beseitigt, welches der deutschen Pharmacie schon durch seinen vorausfallenden Schatten pecuniär, wissenschaftlich und moralisch bedeutend schadete.

2. Die Monopole sind also für den Augenblick gerettet. Sie sind aber als nachtheilig allgemein anerkannt. Denn sie machen eine verschiedenartige Behandlung der einzelnen Apotheken von Seiten der Behörden nöthig, — sie begünstigen mehr, als es unvermeidlich auch ohne sie geschehen würde, den Reichen vor dem Armen, — sie rufen deshalb mancherlei Odium hervor, — sie hemmen die allein wünschenswerthe Gestaltung der Pharmacie, nach welcher jede Apotheke als ein Staatsamt an den geeignetsten Bewerber vergeben werden und gleich anderen Staatsämtern unveräusserbar seyn soll; freilich als ein Staatsamt ohne festen Sold, hauptsächlich nur durch Sporteln, durch den Kleinverkauf der Arzneimittel nämlich, bezahlt.

Man soll also die Monopole abzuschaffen suchen; und da dies nicht durch gewaltsame Vernichtung geschehen darf (S. 313, Absatz 4), so muss man sie durch eine Ablösung mittelst Geldes aufzuheben suchen.

„Aber woher“, fragt man, „in Deutschland die bedeutenden Gelder dazu nehmen? Der Reichstag oder die Stände der Einzel-

staaten werden vielleicht niemals gewillt seyn, so ansehnliche Summen aus neuen, erst noch zu bestimmenden, Quellen zu bewilligen."

Schweden indess hat uns 1873 ein glänzendes Vorbild für die der Staatscasse nicht kostspielige Lösung dieser Aufgabe gegeben. Die schwedischen Apothekenbesitzer haben den Antrag zu einem Gesetze deshalb eingereicht, das Gesetz ist merkwürdig rasch und leicht, binnen einigen Monaten, durch alle Instanzen gegangen und im September 1873 vom Könige sanctionirt und verkündet worden.[1]) Es scheint alle Betheiligten voll-

---

[1]) Der wesentlichste Inhalt desselben ist folgender.

Mit dem Schlusse des Jahres 1920 erlöschen alle pharmaceutischen Monopole und aller Handel mit Apotheken. Bis dahin haben die monopolbesitzenden Apotheker die Freiheit, ihre Apotheke noch zu veräussern, wenn sie Gelegenheit dazu finden: bis Ende 1874 dürfen sie sich zur Ablösung melden bei der eigens für diese Operation gebildeten Königl. Amortisations-Direction, welche aus Anleihen (gegen gedruckte zinstragende Obligationen, vom Staate garantirt, ihm aber von den betr. Apothekeninhabern rückgarantirt) und aus jährlichen Beiträgen der abzulösenden Apotheker, so wie der bei Vacanz an ihre Stelle vom Könige Eingesetzten, einen Fonds bildet, den sie auch fortdauernd verwaltet. Die abzulösenden Apotheker werden Theilhaber am Fonds. Die Direction besteht aus einem vom Könige ernannten und 4 von den Theilhabern am Fonds erwählten (jährlich zum Theil neu gewählten) Mitgliedern, — dazu (ähnlich gewählt) 2 Supplenten, 2 Revisoren, 2 supplirenden Revisoren, — endlich einem vom König abgeordneten Commissar, der mit den Revisoren die Verwaltung des Fonds und die Rechnungen zu prüfen hat.

Bei der Meldung zur Ablösung hat der Apotheker von dem Werthe, welchen er seinem Privilegium beilegt und demgemäss für dasselbe zu erhalten wünscht, ein für alle Mal 1 % zu zahlen (zur Bestreitung von Verwaltungskosten des Gesammtverfahrens und zur Bildung eines Reservefonds). Es wird aber alsbald nach der Meldung eine Schätzungscommission (für jede einzelne Apotheke eine besondere) gebildet, auf deren Antrag die Direction den vollen gegenwärtigen Werth des Privilegums feststellt. Fällt derselbe niedriger aus als die Schätzung des Apothekers, so wird von dem 1 % der zu viel gezahlte Theil zurück gezahlt, so wie auch später, falls die Verwaltungskosten sich niedriger stellen als man sie vorgesehen hatte, noch eine weitere Rückzahlung erfolgt. Ist der Apotheker mit dem von der Direction festgestellten Betrage nicht zufrieden, so darf er binnen einem Monat aus dem Ablösungsverfahren zurücktreten und die erlegte Eintrittsabgabe zurück erheben. Bleibt er aber, so erhält er — sobald die Reihe [nach dem Datum der Anmeldung; bei gleichzeitigen Anmeldungen entscheidet das Loos] an ihn kommt und die Casse der Direction ausreicht — den festgestellten vollen Werth des Privilegiums auf Einem Brete baar ausgezahlt als einen Vorschuss. Er muss aber diesen Vorschuss verzinsen und amortisiren in einer von der Direction festzustellenden Reihe von Jahren mittelst einer Annuität von höchstens

kommen zu befriedigen, nicht bloss die Apotheker, wie man voraussetzen musste, sondern auch die Staatsbehörden, das Publicum und die Aerzte.[1])

---

7 % (welche wohl, in der Regel oder immer, grösserentheils als Zins, kleinerentheils als Amortisationsrate anzusehen seyn wird). Er bezieht dabei die bisherigen Einkünfte seiner Apotheke fort und verwaltet dieselbe auch bis zur völligen Abtragung seiner Schuld an die Direction, wenn er nicht schon früher einen Abnehmer für die Apotheke findet, der dann für Verwaltung, Einkünfte und Annuität an seine Stelle tritt. Die Vorräthe und das Inventar, soweit sie noch „vollkommen gut" sind, hat der Antretende dem Abtretenden (oder dessen Rechtsnachfolgern) zu bezahlen, nach Uebereinkunft oder nöthigenfalls nach Abschätzung durch eine Commission.

Die vollständigen Statuten (deutsch in: Phceut. Ztg. 1874, S. 1—3) sind, glaube ich sagen zu dürfen, ein Muster von Umsicht, insbesondere von sorgfältiger Berücksichtigung aller Eventualitäten.

[1]) Die Wirkungen dieses Gesetzes, soweit man sie theils aus analogen Erfahrungen vermuthen, theils aus den bisherigen Erfolgen in Schweden als Thatsachen entnehmen kann, scheinen wesentlich folgende zu seyn: *a.*—*c.*

a. Für die jetzigen Monopolinhaber. Durch die Bestimmung, dass mit 1920, also binnen 47 Jahren, alle Monopole erlöschen, sind diese zunächst um einen Theil des bisherigen Werthes erniedrigt worden. Aber dies wird reichlich dadurch aufgewogen,

α) dass, was die Inhaber jetzt besitzen, ihnen staatlich gesichert bleibt gegen alle möglichen europäischen Zeitströmungen. Irgend eine solche konnte bisher allen schwedischen Apothekern unheilvoll werden, einzelnen aber und zumal privilegirten (im Gegensatz der persönlich concessionirten) in höchstem Grade. Gegenwärtig verbürgt die sehr zweckmässig zusammengesetzte Amortisations-Direction eine gerechte Vertheilung des Verlustes, so dass er für keine Apotheke zu beträchtlich werden kann. Das gerade ist ein grosser Vorzug des schwedischen Ablösungsverfahrens vor mancherlei neuerdings besprochenen Privileg-Ablösungen in anderen Ständen und Ländern, dass jenes so sorgfältig durch Statuten geregelt ist und so sicher überwacht wird.

β) dass die staatlich gesicherte Zukunft eine vermehrte Nachfrage auch nach den jetzt schon bestehenden Apotheken bewirken, also eine raschere Verwandlung derselben in Geld ermöglichen wird.

γ) dass diese Verwandlung dem Inhaber leicht, ohne lästiges Feilbieten und Markten, gelingt.

δ) dass dem Mangel an Gehülfen und Lehrlingen, der bei der Unsicherheit der Pharmacie-Zukunft nicht ausbleiben konnte, gesteuert ist und dadurch der Betrieb der Apotheken wohlfeiler wird.

b. Für die Apotheken-Aspiranten. Diese haben nicht mehr ein grosses Kapital für materielle und immaterielle Werthe zu zahlen, sondern nur noch ein verhältnissmässig geringes für Vorräthe und Inventar; ausserdem nur Annuitäten, welche leicht aus den Einkünften der Apotheke entnommen werden können. Für den Credit auch vermögensloser Aspiranten und somit auch das Selbständig-werden derselben ist also bestens gesorgt.

Unsere deutschen Apotheker haben sich mit jenem Gesetze noch nicht ausreichend bekannt gemacht[1]); die Mehrzahl macht noch gegen eine solche Ablösung Opposition, weil sie noch nicht überzeugt ist, dass auch die ferneren Resultate der schwedischen Ablösung so befriedigend seyn werden wie die bisherigen[2]); sie

---

c. (die Hauptsache) für das Volkswohl. Von 1921 an werden alle Apotheken in Schweden gleich allen anderen Staatsämtern höherer Kategorie nur durch Königliches Decret (oder, um in der bisherigen Terminologie zu sprechen, durch reine, unveräusserbare Personalconcession) vergeben werden und damit der Staatsbehörde bei jeder Vacanz die Freiheit gegeben seyn, den geeignetsten unter den jedesmaligen Bewerbern zu wählen. (Schon jetzt ist dieser segensreiche Zustand beinahe erreicht; es machen nämlich nur noch die, gewiss sehr wenigen, nicht zur Ablösung angemeldeten privilegirten Apotheken eine Ausnahme.)

[1]) Eine Zeitlang spukte in der pharmaceutischen Presse das vollkommen unbegründete Gerücht, man beabsichtige in Schweden nach Beendigung des Ablösungsverfahrens, also mit 1921, Gewerbefreiheit (oder doch Niederlassungsfreiheit) einzuführen. Es ist mehrfach widerlegt worden, hat aber doch nachhaltig geschadet.

[2]) Ich kann zu den verschiedenen bereits in der Literatur vorliegenden Anerkennungen der glücklichen Wirkung des schwedischen Gesetzes noch die folgende aus einem Briefe des Hrn. *Almén* (ord. Professors d. Chemie u. Pharmacie a. d. Univ. Upsala, Apotheken-Revisors und bekanntlich sehr verdienten medicinischen u. pharmaceutischen Schriftstellers) an mich v. 5. October 1875 vorlegen:

„— — — will ich übrigens mittheilen, dass alle nöthigen Geldmittel zum Einkauf der Apotheken-Privilegien ohne die geringste Schwierigkeit zusammengebracht sind durch Auslassen von Obligationen, deren Zinsen und Amortisirung sehr leicht durch die jährlichen Bezahlungen von den jetzigen und künftigen Apothekenbesitzern besorgt werden; und sind auch diese Obligationen im Allgemeinen so hoch geschätzt, dass sie nur über Pari (1% darüber) und dennoch nur schwierig zu kaufen sind. Es wundert mich auf das Höchste, dass die jetzigen deutschen Apothekenbesitzer die Hoffnung hegen können, dass Alles beim Alten mit Rücksicht auf die Apotheken-Privilegien etc. bleiben sollte. Wenn das Publicum einmal die Augen völlig öffnet und sich erinnert dass die Medicamente 3—5mal höher bezahlt werden als sie eigentlich kosten oder wirklich werth sind, so bin ich (für mich wenigstens) überzeugt, dass die Privilegien hinausgeworfen werden und dass, je länger damit gezögert wird, desto grösser werden auch die Klagen der damaligen Apothekenbesitzer. — Wie die Apoth.-Privilegien nun bei uns abgelöst sind, haben die jetzigen Apotheker eine weit grössere oder höhere Bezahlung der Privilegien bekommen als jemand von vorn herein erwartet hätte, und dennoch hat man keine Ahnung oder Verdacht, dass nicht Alles auch in der Zukunft werde sehr gut gehen u. s. w."

Es wäre wohl an der Zeit, dass man durch eine kleine, nach Schweden entsendete Commission untersuchen lasse, nicht sowohl ob die dortigen Re-

wollen ihre Monopole auch künftig veräussern dürfen, wie bis jetzt. Aber die Reichsregierung kann sich diese Veräusserbarkeit nicht auf unbestimmte Zeit hinaus gefallen lassen, sondern muss um des Volkswohls willen darauf hinarbeiten, dass sie (die Regierung) bald die Vergebung aller Apotheken ausschliesslich in die Hand bekomme. So lange nämlich die Apothekeninhaber nur die älteste Function hatten: Arzneien nach Vorschriften [Pharmakopöe und Recepte] zu bereiten, waren sie alle — gleich Fabrikarbeitern, oder gleich den Galeerensclaven, die statt des Namens nur eine Nummer tragen — als durch das Approbationsexamen gleich vollkommen geeignet zu betrachten. Jetzt, nun sie in ihrer jüngsten Function als selbständige Naturforscher wirken sollen, sind sie nicht mehr als gleich geeignet anzusehen, sondern die Individualität stellt den einen niedriger, den anderen höher; und diese Individualität kann nicht genügend im Approbationsexamen gewürdigt werden, denn sie entwickelt und offenbart sich z. Th. erst in der späteren, selbständigen Praxis oder in schriftstellerischen Leistungen. Sie muss deshalb, wo Mehrere sich um eine Apotheke bewerben, vor allem Anderen gewürdigt werden und es darf neben ihr die Anciennetät des Bewerbers nicht als ein Hauptmoment gelten, sondern

---

sultate wirklich so allseitig befriedigend sind — denn das scheint durch die Gesammtheit der vorliegenden Anerkennungen schon bestens bewiesen —, als vielmehr, nach welchen Principien und Zahlennormen die Amortisationsdirection und die Schätzungscommissionen in den einzelnen Fällen zu verfahren pflegen und (der schwierigste Theil der Aufgabe, der statistische) wie diese Principien und Normen den dortigen Bevölkerungszuständen und Arzneibedürfnissen entnommen und angepasst seien. Zwei Apotheker und etwa noch ein Arzt, die alle des Schwedischen sehr kundig seyn müssten [in dem ehemaligen Schwedisch-Pommern ist vielleicht noch eine gute Auswahl Solcher zu treffen], würden höchst wahrscheinlich binnen 14 Tagen ein Fragenschema für den in Rede stehenden Zweck ausreichend beantworten können, da Material dazu gewiss gefällig mitgetheilt werden würde. Die Zahlennormen würden für das Deutsche Reich, um für alle Theile desselben zu passen, eine grössere Breite als die schwedischen erhalten müssen. Erheblich grössere Opfer, als in Schweden der Staat sie für die Ablösungsoperation trägt (hauptsächlich nur der Zeitaufwand einiger Beamten oder, mit einem anderen Ausdruck, der Geldwerth dieses Zeitaufwandes), würden auch bei uns vermuthlich weder von der Reichscasse noch von den Cassen der Einzelstaaten erbeten zu werden brauchen oder erbeten werden dürfen. (Vermuthlich sind bei uns nur verhältnissmässig sehr wenige Privilegien so formulirt, dass ihre Ablösung grössere, vollends alsbaldige grössere, Opfer aus Landesmitteln erheischen würde.)

höchstens als ein lückenbüssender Vorzug bei sonst gleichen Ansprüchen. Die Anciennetät zur Hauptrichtschnur machen hiesse: das Fach zu fortdauernder Mittelmässigkeit verurtheilen und den Staatsdienst zu einer Versorgungsanstalt erniedrigen.

Wollte man neben den unveräusserbaren Concessionen, die anerkannt allein eine Zukunft bei unseren Reichsbehörden haben, die bisherigen Monopole noch fortbestehen lassen, so würde man dreierlei Apotheken erhalten: 1. unveräusserbare; 2. veräusserbar concessionirte; und 3. privilegirte; die beiden letzteren unzweckmässigen Kategorien würden sogar die zweckmässige erste an Zahl sehr übertreffen; und der ganze Zustand wäre noch weit trauriger als z. B. das Verkaufen von Officiersstellen in England; denn bei diesem Verkauf kann die Staatsbehörde noch einen tüchtigen Mann wählen und dieser kann die mässige Kaufsumme, welche er zahlt, als eine Besteuerung seiner künftigen Amtseinnahmen sich gefallen lassen; bei den pharmaceutischen Monopolen dagegen wählt der Inhaber zu seinem Nachfolger gewöhnlich entweder rein nepotistisch Denjenigen, der seinem Herzen am nächsten steht, oder rein egoïstisch den Meistbietenden!

Hoffentlich wird die für die Aufrechterhaltung der Monopole noch bestehende Majorität der Apotheker sich bald in eine Minorität verwandeln; es werden bald fast alle Apotheker begreifen,

dass die Verwandlung von Nummern in Individuen, von Fabrikarbeitern in selbständige Naturforscher, und der Zuwachs an Ehre, Autorität und Geld, der bei dieser Verwandlung naturnothwendig eintreten muss, — das segensreichste Geschenk ist, welches der Staat dem ganzen pharmaceutischen Stande machen könnte,

dass die Verwandlung auch für Nachwuchs von Lehrlingen und Gehülfen gründlich sorgt und dadurch den Apothekeninhabern auch ansehnliche materielle Vortheile verschafft (der immateriellen zu geschweigen),

und dass diese Rücksichten in den künftigen Berathungen des Reichstags unvergleichlich schwerer wiegen müssen, als der Wunsch, einzelnen Apothekern günstigenfalls beim Verkaufen eine etwas grössere Summe Geldes zu verschaffen.

Es werden das Alles hoffentlich auch solche Apotheker begreifen, die nicht wissenschaftlich genug sind, um von der neuen Aera Erhebliches hoffen zu können; und sie werden sich in das Unausbleibliche geduldig fügen.

3. Die Apotheker sollen überhaupt entschieden und streng als

Staatsdiener betrachtet und behandelt werden [1]); denn die Erfahrung hat in der grossartigsten und unwiderleglichsten Weise gezeigt, dass nur da, wo eine solche Behandlung obwaltet [in Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Russland, den skandinavischen Reichen, u. s. w.], die Pharmacie den gedeihlichsten Zustand erreichen kann. Es ist das auch sehr begreiflich aus folgenden Gründen:

1) Die Apotheken und Alles was in ihnen bewahrt oder gethan wird, sollen genau so seyn wie das Publicum und wir Aerzte es brauchen; wir müssen dessen sicher seyn, sollen auch nicht erst beim Apotheker darum bitten. Die hierzu nöthige Uebereinstimmung zwischen Arzt und Apotheker lässt sich, wenn es sich nur um einige wenige Personen handelt (wie z. B. in einem Krankenhause, das seine eigene Apotheke besitzt), schon durch individuelle Verständigung erzielen; wenn es sich aber um ein Land, selbst nur ein kleines, handelt, nur — da auch in dem kleinen Lande auswärtige Aerzte verordnen — durch eine höhere Instanz, die Staatsregierung, und zwar durch eine sehr umfassende, weit mehr als bei den meisten anderen Erwerbszweigen complicirte und schwierige, Thätigkeit derselben.

2) Der Apotheker — so lange er als Principal oder Gehülfe fungirt — ist mannigfachem Odium bei den Aerzten und beim grossen Publicum ausgesetzt und zwar in allen, S. 302—304 besprochenen vier Functionen. Am gewöhnlichsten erwächst das Odium aus ungenügender Kenntniss des Fachs, wie sie sich bei Nicht-Pharmaceuten so häufig findet; es kann unter Umständen dem Volkswohl und dem Apotheker höchst nachtheilig werden, dem letzteren sogar bis zum Bankerott. Die besten Mittel, welche der Staat anwenden kann, um den Apotheker gegen das Odium zu schützen, sind wohl: kurze Belehrungen in öffentlichen Blättern und darunter besonders die, dass der Apotheker seyn soll, und in Deutschland längst factisch ist,

---

[1]) Man stellt eigene Beamte an und vereidet sie, um das Salz zu verkaufen, das doch nur eine Steuer von mässigem Ertrage und höchst zweideutigem Volkswirthschafts-Werthe gewährt. Bei den Apothekern aber — die direct, nach allgemeinen und besonderen staatlichen Vorschriften, für das Volkswohl arbeiten und unentbehrlich sind — zögert man, sie laut als Staatsbeamte anzuerkennen. Es ist als ob man sich scheute, öffentlich einzuräumen, dass man bisher die Mittel nicht habe auffinden oder auftreiben können, sie in einer anständigeren Weise als nur durch Sporteln für ihren Dienst zu entschädigen.

a) vereideter Staatsdiener und dadurch in stärkstem Masse verpflichtet, nach seinem fachlichen Wissen und Ermessen, wo solches in Frage kommt, activ zu verfahren;

b) Staatsdiener höherer Kategorie, denn er hat akademische Studien gemacht und muss bis an gewisse Grenzen selbständig handeln; — und

c) in hohem Grade Vertrauensmann; denn für den bei weitem grössten Theil seines Betriebs existirt keine irgend ausreichende Controle und kann auch keine geschaffen werden. Ohne seine und seiner Gehülfen gewissenhafte Thätigkeit ist die Apotheke eine wahrhaft gefährliche Anstalt.

3) Die Anerkennung des staatsdienstlichen Charakters der Pharmacie erinnert — besser als viele anderen Momente es vermöchten — daran, dass man schon um des Volkswohls willen den Apotheker nicht darben lassen darf, zumal da man auch noch gediegene wissenschaftliche Leistungen von ihm verlangt. Hat man doch neuerdings die materielle Stellung so mancher Staatsdiener-Kategorien, zumal wissenschaftlich arbeitender, verbessert, damit sie besser arbeiten können. Die Weisheit der Deutschen Staatsregierungen hat dies auch seit Menschengedenken kaum je verabsäumt.'[1])

4. Die Pharmacie soll wissenschaftlich gehoben werden durch erweiterte Prüfungen. Hierzu ist ein guter Anfang geschehen

a) durch die schon S. 307 Z. 6—3 v. u. berührte Verordnung für die Approbationsprüfung (veröffentlicht durch Bekanntmachung des Reichskanzler-Amtes vom 5. März 1875). Man kann dieselbe als

---

[1]) So lange man die Apotheken nicht für Rechnung des Staates betreiben lässt [und für die nächste Zukunft hat dies m. W. noch keine Stimme von Autorität beantragt; nur für Rechnung von Bezirken, Communen oder grösseren Anstalten haben einzelne gewichtigen Stimmen den Betrieb gewünscht oder geschieht er bereits], bleibt die erste, unentbehrlichste Sicherungsmassnahme gegen das Darben die staatliche Beschränkung der Apothekenzahl. Dass Frankreich, Niederland, Belgien, Britannien u. a. Länder aus politischen Gründen es noch nicht gewagt haben, diese Beschränkung ausreichend durchzuführen, ist die Hauptursache davon dass die westeuropäische Pharmacie noch so vielfach und bedeutend hinter der central- und osteuropäischen (deren Chorag bisher die deutsche war) zurücksteht. Manche der besten Gesetze und Verordnungen in jenen Ländern (Prüfungswesen, Betrieb, Revisionen u. s. w. betreffend) blieben fast todtes Papier, weil man von den unter der Niederlassungsfreiheit seufzenden Apothekern nicht viel verlangen durfte und konnte (*Dorvault* u. A.).

grösstentheils zweckmässig anerkennen. Einzelne Schwächen werden hoffentlich bald noch beseitigt werden; am dringendsten, ja eine wahre Ehrensache für Deutschland ist die Beseitigung des widersinnigen und mehrfach schädlichen Addition-Divisions-Verfahrens bei Bildung der Gesammtcensur, auf welches ich in den „Grenzboten“ 1875. Bd. 1. S. 48 (und daraus in der Zeitschr. d. A. Öst. Ap. V. 1875 S. 73) hingewiesen habe.

b) durch die Verordnung für die Prüfung zum Apotheker-Gehülfen (Bekanntmachung des Reichskanzler-Amtes vom 13. Nov. 1875). Man kann diese Verordnung eben so bedingt loben wie die in *a*) besprochene. Die Schlusscensur durch Addition und Division erscheint, Gott sei Dank, hier nicht mehr.

Ein langsames Fortschreiten, wie es von der Reichsbehörde für Punct 4. eingeschlagen worden, ist zu billigen, weil gegenwärtig noch ein grosser Mangel an Gehülfen und Lehrlingen besteht, allmählich herbeigeführt durch die unsicheren Zustände der Pharmacie. Dieser Mangel wird durch ein neues und zweckmässiges vollständiges Pharmaciegesetz, wie wir es erstreben müssen, gewiss bald beseitigt werden.

5. Jeder Arbeiter ist seines Lohnes werth. Den sehr erhöhten Ansprüchen an die Apotheker muss ein Zuwachs an Ehre, Autorität und Geld entsprechen; sonst würde bald niemand mehr Lust haben, sich der Pharmacie zu widmen, oder der Apotheker würde doch bald in seinem Amtseifer erkalten.

Die Ehre und die Autorität werden sich fast von selbst finden; aber für das Geld zu sorgen ist minder leicht. Jeder vollständigen Apotheke [im Gegensatz zu Filial-, Haus-, Noth- u. a. Apotheken, die auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen] muss so viel Einnahme gesichert seyn, dass sie fortdauernd wenigstens Einen Gehülfen besolden kann; sonst ist der Apotheker wie ein Sclave an das Haus gefesselt und geht leicht körperlich und geistig zu Grund. Wenn er sich den grössten Theil des Tags über im kleinen Dienste — in der Officin und im Laboratorium — abmühen muss, so behält er nicht die Zeit und die Kraft, noch mit der Wissenschaft fortzuschreiten, etwa den späten Abend und einen Theil der Nacht darauf zu verwenden. Ja er behält oft nicht einmal die zur Controle der Verordnungen nöthige Ruhe! Eine Apotheke, die nicht wenigstens Einen Gehülfen fortdauernd besolden kann, ist für

ihren Bezirk und ihren Inhaber ein Unglück, für den Staat ein Vorwurf.[1])

Die nöthigen Geldmittel sind aber zu sichern:

1) durch Abhaltung der Niederlassungsfreiheit (schon S. 313—314 unt. 1., u. s. w. besprochen) und durch umsichtige Vertheilung der künftig zu errichtenden Apotheken nur an die zweckmässigsten Stellen, so dass weder die neue Apotheke noch die benachbarten alten darben.[2])

---

[1]) Ausserdem ist um der Pharmacie als Wissenschaft willen zu wünschen, dass Deutschland auch fortdauernd eine ansehnliche Zahl grösserer Apotheken (mit 2 und mehreren Gehülfen) besitze; denn die grossen leisten, aus nahe liegenden Gründen, in der Regel und im Ganzen für die Wissenschaft mehr als die mittleren und kleinen. Auch ist die Grösse sehr oft nur eine (vom Publicum ausgehende) gerechte Belohnung des Apothekers für aussergewöhnlichen Eifer in der Verwaltung. Die National-Oekonomie vollends muss die grossen Apotheken den kleinen vorziehen; denn — um nur ein grobes Beispiel heranzuziehen — 1 Apotheker mit 3 Gehülfen und 2 Hausknechten kann eine bessere Arbeitstheilung unterhalten und dadurch mehr Arznei liefern, braucht weniger Einrichtungs- und Betriebs-Kosten, erzielt einen höheren Reingewinn und behält mehr Zeit für die Wissenschaft übrig als 4 Apotheker, jeder nur mit 1 Hausknecht, zusammengenommen; die erstere Partei von 6 Personen gewinnt also nicht bloss mehr Geld (selbst wenn die Gehülfen noch besser als bisher besoldet werden), sondern leistet auch weit mehr für das Volks- und Staats-Wohl, als letztere Partei von 8 Personen.

[2]) Sonder Zweifel giebt es in Deutschland noch hie und da Stellen, wo — damit die Bevölkerung sich leichter mit Arznei versorgen könne — neue Apotheken wünschenswerth sind und wo zugleich die Lebens- und Leistungs-Fähigkeit der neuen und der benachbarten bestehenden sich befriedigend stellen würde. Aber man darf auch nicht vergessen, dass ein Zuviel von Apotheken meistens ein grösserer Fehler ist als ein Zu-wenig (s. S. 322, letzt. Abs., u. oben N. 1). Die Fortschritte der Medicin werden sonder Zweifel den Arzneibedarf noch stärker erniedrigen; wie rasch oder wie langsam dieser Process erfolgen werde, kann niemand schätzen, und die zu zahlreich ausgetheilten, später kümmernden Apotheken einzuziehen würde mannigfach misslich seyn. Es haben sehr viele, selbst hochgebildete Männer, unter ihnen auch einzelne Aerzte und Apotheker, wenig Lebensanschauung über die Art, wie schon gegenwärtig in schwach bevölkerten oder mit Communicationsmitteln schwach versehenen Gegenden (besonders Gebirgen) für die Arzneiverbreitung, auch aus sehr wenigen Apotheken, erfolgreich gesorgt wird; dieses Specialthema hier zu besprechen erlaubt der Raum nicht, ich verweise deshalb auf meine S. 301 in der Note unter 3. cit. Schrift, S. 112—118.

Damit man bei der künftigen Austheilung von Apotheken an einzelne Orte sowohl dem Bedürfniss der Bevölkerung als der Lebensfähigkeit der Apotheken sicher gerecht werde, haben viele Apotheker, auch einige Aerzte, Zahlen-Normen empfohlen. Die Zahlen sollten von der Bevölkerungs-Zahl,

2) durch eine gerechte Arzneitaxe. Ich habe eine Anzahl neuerer Arzneitaxen aus verschiedenen deutschen Ländern studirt, aber noch keine entdeckt, deren Ansätze mir im Durchschnitt hinlänglich hoch erschienen wären, wenn ich den neuerdings so sehr gesunkenen Werth des Geldes berücksichtigte. Insbesondere die Ansätze für die Arbeiten fand ich grossentheils so niedrig, im Durchschnitt, dass der Apotheker wie ein Tagelöhner bezahlt wird! — Einführung einer Reichs-Arzneitaxe statt der bisherigen Taxen der Einzelstaaten scheint sehr empfehlenswerth (Gründe b. *Haiss* in: Phcent. Ztg. 1875. 391, a).

3) durch eine gerechte Besteuerung der Apotheker. Eine solche wäre wohl am einfachsten so zu erzielen, dass man die Steuer für jede einzelne Apotheke individuell und zwar jedesmal für das kommende Jahr nach dem Ertrage des Vorjahrs veranlagt. Den günstiger gestellten Apotheken kann auf diese Weise eine ansehnliche Steuer [ansehnlich innerhalb gewisser Grenzen; also nicht etwa socialistisch stark] auferlegt werden, den dürftigeren eine sehr niedrige oder unter Umständen gar keine. *Adolph Wagner* (der Nationalökonom der Univ. Berlin) hat schon ganz Aehnliches vorgeschlagen[1]); ich habe auch mit einem sehr erfahrenen Steuerbeamten über die technische Ausführbarkeit einer solchen Ver-

-Dichtigkeit und -Vertheilung, auch etwa noch von den Receptzahlen der bestehenden Apotheken und vom Wohlstande der Gegend entnommen werden. Aber die Beziehungen, welche auf die Lebensfähigkeit der Apotheken influiren, sind noch mannigfaltiger, als ich sie so eben in 3 Zeilen aufgeführt habe, und würden einander fast in jedem einzelnen Falle mehrfach widersprechen: — ein Theil der Zahlen kann, zumal so lange es noch an guten statistischen Unterlagen fehlt, nur durch Schätzung nothdürftig gewonnen werden; — auch „der einzelne Fall kann Eigenthümlichkeiten zu Tage bringen, die jetzt noch gar nicht theoretisch berücksichtigt sind, und man würde leicht zu ganz verkehrten Resultaten gelangen, wenn man sich an bestimmte Normen halten wollte" (*v. Conta*). Die Zahlennormen können also nur dann unschädlich bleiben, wenn sie sich in ansehnlichen Breiten bewegen, nur als Regeln (nicht als gesetzliche Vorschriften) gelten und der Staatsbehörde die volle Freiheit der Entscheidung (nach allseitiger Erwägung des im Einzelfalle vorliegenden Materials, zu dessen Sammlung besonders auch Pharmaceuten — persönlich betheiligte und nicht betheiligte — mitgewirkt haben) nicht rauben. Uebrigens würde das beste Hülfsmittel für die Staatsbehörde, um sich über den Geldumsatz in den Nachbar-Apotheken zu unterrichten, in den Veranlagungen für die pharmaceutische Steuer (s. S. 325, Z. 8, 9) bestehen, wenn eine solche Steuer bereits existirte.

[1]) S. meine, S. 301 in der Note als Nr. 3. citirte Schrift, Rz. 337.

anlagung gesprochen, und er hat keinerlei Schwierigkeit dabei gefunden. — Die directer abgemessene Steuer ist besser als eine mehr indirect abgemessene; denn die letztere — abgemessen z. B. nach der Gehülfenzahl oder nach dem Luxus des Apothekeninhabers — kann für manche Apotheke sehr hart werden [wo ein halber Gehülfe hinreichte, muss ein ganzer, oder statt 1½ müssen 2 bezahlt werden]. Man neigt ja auch jetzt, soviel ich weiss, zu den Steuern nach dem Einkommen hin. — Die von mir vorgeschlagene Steuer (man kann sie füglich die „pharmaceutische" nennen) würde auch die bisherige Belohnung des Apothekers, die grösstentheils nur durch Sporteln geschieht, sicherer, erträglicher und anständiger machen. Sie würde auch die Einführung einer Reichs-Arzneitaxe (s. S. 324 Z. 8) sehr erleichtern durch ansehnliche Linderung mancher dabei unvermeidlichen Inconvenienzen. — Wenn ein ungünstig gestellter Apotheker die (genaue) Durchsicht seiner Rechnungsbücher scheut, weil etwas von derselben ins Publicum transspiriren und seinem kaufmännischen Credit schaden könnte, so mag ihm die Freiheit bleiben, jene Durchsicht zu verweigern, wobei er dann freilich auf den Vortheil einer günstigeren Veranlagung mehr oder weniger verzichtet. Hoffentlich ist die Zeit nicht fern, wo Apotheker, so ungünstig gestellt, dass sie für ihren kaufmännischen Credit besorgt seyn müssen, nur noch als Ausnahmen existiren.

4) durch Abwendung illegitimer Concurrenz anderer Gewerbtreibenden. Eine solche Concurrenz treiben besonders die Kleindrogisten, d. i. die Specereikrämer u. a. Personen, denen man erlaubt, unter mancherlei Anderem auch Arzneimittel und Gifte zu verkaufen. — Grossdrogisten kann man nicht entbehren; sie gewinnen auch so viel, dass der Staat ansehnliche Ansprüche an ihre Wissenschaftlichkeit machen kann, und es lässt sich ihr Betrieb in einem gewissen Masse controliren. Aber die Kleindrogisten sind (wie bereits[1]) in der Presse nachgewiesen) ein wahrer Landschade[2]) und es ist unrecht, dass man noch

---

[1]) S. die S. 324 in Note 1 cit. Schrift, Rz. 107 u. Note 37; daselbst sind auch die schlagenden Argumente *Haidlen*'s resumirt. Neuere Argumente von Demselben s.: Phceut. Ztg. 1875. S. 383, a-b.

[2]) D. h.: der geringe Nutzen, welchen sie für manche Fälle dem kleinen Gewerbsmann bieten, steht an Werth und Häufigkeit nicht entfernt im Verhältniss zu dem Schaden, den sie an Gesundheit und Leben von Menschen (und nebenbei auch von Hausthieren) anrichten. Der grösste Theil der Kleindrogisten [nur allenfalls solche, die früher Pharmaceuten waren, ausgenommen

immer mit ihnen pactirt, anstatt ihnen das Handwerk zu legen. Die Kaiserl. Verordnung vom 4. Jan. 1875 (zweite Ausgabe der

---

und auch diese nur im Anfange ihrer neuen Laufbahn, so lange der Fortschritt der wissenschaftlichen Pharmacie sie noch nicht überholt hat] ist bei weitem nicht unterrichtet genug, um die Echtheit und Güte der meisten Arzneimittel beurtheilen zu können. Solche Beurtheilung ist hier weit schwieriger als bei den Nahrungs- und Genuss-Mitteln; denn diese letzteren sind weit weniger zahlreich und zeichnen sich grösstentheils durch sinnlich wahrnehmbare Eigenschaften (Ansehen, Geruch und Geschmack) so sehr aus, dass auch die Hausfrauen u. a. Laien sich eine oft ausreichende Diagnose dafür schaffen und einüben können (während in weit minder häufigen Fällen allerdings auch bei Nahrungs- und Genuss-Mitteln nur eine strengere wissenschaftliche Untersuchung die verfälschte oder verdorbene Waare nachweist). Von der Unfähigkeit der Kleindrogisten, die Echtheit und Güte ihrer Arzneiwaaren zu beurtheilen, habe ich mich vielfach überzeugt, indem ich mehr als 2 Jahrzehente hindurch häufig aus hiesigen Kleindrogereien Arzneiwaaren-Proben entnahm, um meine Zuhörer in der wissenschaftlichen Untersuchung (soweit der Arzt zu solcher im Stande ist) auch schlechter Waaren zu üben.

Man darf nicht glauben, dass es möglich sei, durch Repressivmassnahmen (Gesetze, Verordnungen, Aufsicht, Untersuchungen) der Schlechtigkeit des von den Kleindrogisten Gelieferten einigermassen durchgreifend zu steuern; wenigstens bis jetzt ist dies m. W. noch in keinem Lande oder Ländchen gelungen. — Es darf auch der Umfang und das Mass der Schädlichkeit der Kleindrogereien nicht unterschätzt werden. So würde man sehr irren, wenn man glaubte, der Drogen-Kleinhandel gefährde das Publicum nur durch Waaren, welche Vergiftungen — zumal deutliche, leicht als solche erkennbar — herbeiführen können. Aufsehen erregende, tragisch verlaufende, Fälle der Art kommen nur sehr vereinzelt vor, und dies dürfte die Hauptursache der viel zu grossen Nachsicht seyn, mit welcher bisher die Gesetzgebungen und die Verwaltungsbehörden — so weit mir bekannt ist, aller Länder — den Drogen-Kleinhandel behandelt haben. Häufiger begreiflich führen die Waaren nur Vergiftungs-Anfänge, vereinzelte Symptome [z. B. Magenweh, Erbrechen, Durchfall, Betäubung, u. a.] herbei, deren Ursache verkannt oder nicht sicher erkannt wird, weil nicht alsbald eine genaue ärztliche Untersuchung erfolgt. Aber äusserst häufig sonder Zweifel sind Fälle, in denen die schlechten [verwechselten, verfälschten, verunreinigten oder irgendwie sonst verdorbenen] Waaren die Erwartungen täuschen, die erhoffte Wirkung zu schwach oder zu spät äussern, also den Patienten um Zeit betrügen und dadurch indirect die Heilwirkung, mehr oder weniger stark, beeinträchtigen. Eine Wirkungsschwächung dieser Art ist zunächst nur ein relativer Verlust für den Leidenden; aber der relative kann sich in einen absoluten verwandeln, indem er, wo es für den Erfolg auf ein gewisses Mass der Wirkung ankommt, den Ausschlag zum Nichterfolg, bisweilen sogar den Ausschlag zwischen Leben und Tod giebt. Jeder einzelne Fall solcher Art ist begreiflich sehr schwer zu untersuchen; nur höchst selten gelingt es dem Arzte — auch demjenigen, der durch einen Pharmakognosten oder Chemiker bestens unterstützt wird — die

vom 25. März 1872) lässt deshalb eine baldige abermalige Durchsicht dringend wünschen.[1])

Es sind mir gegen die von mir vertheidigten Sätze im Ganzen äusserst wenig Einwendungen gemacht worden. Die beiden erheblichsten waren:

Causalverhältnisse des Falles mit einiger Sicherheit zu durchschauen, noch weit seltener: sie dem Richter nachzuweisen. — Nicht wenige pharmaceutische Rohstoffe müssen, obwohl von milder Wirkung, dennoch der Kleindrogerei schon deshalb [anderer Gründe zu geschweigen] entzogen bleiben, weil sie zu leicht mit anderen, zumal schädlichen, Rohstoffen verwechselt werden können; so z. B. Rad. Alth., Bardan., Gentian., Ononid., Tarax.; — Cort. Cascarill.; — Lign. Quass.; — Hb. Chenopod. ambr., Galeopsid.; — Fol. Aurant., Farfar., Jugland., Meliss., Uvae ursi.; — u. s. w.

Jeder ernstlich nachdenkende Arzt muss — ganz abgesehen von dem Schaden für den Apotheker — es tief bedauern, wenn ein Patient, anstatt zuverlässiger Arzneimittel aus der Apotheke, unzuverlässige aus dem Drogen-Kleinhandel erhält, ohne dass ein Sachkundiger die Güte der Waare überwacht.

[1]) Die wichtigsten Desideranda scheinen folgende zu seyn:

1. Gegenwärtig liest der Richter zwischen den Zeilen der Verordnung das Princip heraus: „Was nicht ausdrücklich verboten ist, ist freigegeben." Hierbei bleibt dem Nicht-Apotheker bei weitem zu viel, nämlich alle Arzneimittel oder (noch umfassender) Arzneiwaaren, an welche man bei Anfertigung der Verzeichnisse *A.* und *B.* entweder zufällig nicht gedacht hat oder noch nicht hat denken können, weil ihr Gebrauch als Heilmittel noch neuer ist als die Verordnung. Es kann nicht alsbald um jedes neuen Mittels willen die Reichsverordnung ergänzt werden — lernen doch die Aerzte nur allmählich die Wirkungsweisen genauer kennen. Auch ist gerade an neuen Mitteln am meisten zu verdienen, weil die Concurrenz noch nicht die Zeit gehabt hat, den Preis erheblich zu erniedrigen. Es möge deshalb künftig in der Verordnung das Princip herschen: „Was von Arzneiwaaren nicht entweder auch als Nahrungs- oder Genuss-Mittel oder sonst in der Hauswirthschaft dient — oder ausdrücklich freigegeben wird, ist verboten"; und an die Stelle der jetzigen ausschliessenden Verzeichnisse *A.* und *B.* mögen freigebende treten, die sich also zu den gegenwärtigen verhalten wie Weiss zu Schwarz.

2. Die von den Kleindrogisten vielfach benutzte Hinterthür: „Der oder jener Stoff wird technisch benutzt" muss überwacht werden. Eine technische Behörde von weitem Gesichtskreis und eine pharmaceutische müssen, einander unterstützend, diejenigen Stoffe bezeichnen, bei welchen man den aus der Beschränkung des Kleinverkaufs leicht erwachsenden Schaden einer etwas schwierigeren Beziehung zu industriellem Zweck für so bedeutend halten darf, dass daneben der aus der Freigebung leicht erwachsende Schade für Gesundheit und Leben von Menschen unberücksichtigt bleiben muss!! Diese Stoffe müssen dem Kleinverkauf durch jeden im Sinne der Gewerbe-Ordnung geeig-

1. Dass ich mit meinen Anforderungen ein Idealist sei. Dieser Einwurf ist sehr wohlfeil: man kann ihn, wenn man will, gegen Jeden richten, der irgend eine Verbesserung empfiehlt. Ein solcher Einwurf ohne hinzugefügten Beweis sagt mithin nichts, Beweise für meinen Idealismus hat man m. W. noch nicht geliefert, und ich bin stolz darauf, hier mit einer Anzahl von (in der Abhandlung genannten) Männern, deren jedem ich ansehnlich mehr Autorität als mir selber beilege, genau auf gleichem Boden zu stehen.

2. Dass ich die gegenwärtigen Apotheker im Ganzen zu vortheilhaft beurtheile. Aber ich habe seit langen Jahren eine so ausgedehnte und z. Th. genaue Bekanntschaft mit Apothekern, dass mir unmöglich entgehen konnte, wie unter ihnen nicht wenige existiren, die in wissenschaftlicher oder in moralischer Beziehung viel zu wünschen lassen. Doch in welchem Stande wäre das nicht der Fall? Man muss die nicht Befriedigenden aussterben lassen, aber für einen besseren Nachwuchs sorgen. Uebrigens ist der

---

neten Kaufmann freigegeben werden. Ihre Zahl wird gewiss weit kleiner als die der bisher freigegebenen ausfallen, schon deshalb weil die Commission ad hoc vom Oct. 1874 sehr oft auf solche technische Benutzungen Rücksicht genommen hat, welche nur an wenigen Orten geschehen oder doch nur sehr selten. Mag der Techniker in solchen Fällen, die ja nur als Ausnahmen und als unwichtig behandelt werden dürfen, die Waare aus etwas grösserer Entfernung beziehen — entweder aus einer Apotheke im Handverkauf, oder aus dem Arzneiwaaren-Grosshandel —, wo dazu Anlass, immer unter den für Gifte vorgeschriebenen Cautelen. Dass schädliche oder gefährliche Stoffe in grossen Mengen bezogen weit weniger Unheil anrichten als in kleinen, ist bekannte Erfahrung, auch leicht erklärlich, und hat mit Recht unsere Reichsbehörden bestimmt, den Grosshandel hier unbehindert, oder doch nur durch die unentbehrlichen Formen des Gifthandels unerheblich erschwert, zu lassen. Diese Freilassung des Grosshandels kommt dem Techniker dadurch sehr gewöhnlich zu Statten, ja befriedigt ihn oft völlig, dass die meisten Minima des „Grosshandels" nach den sonstigen Begriffen des Publicums sehr gering sind: ein „Grosshandel in Lothen, höchstens Pfunden" muss den meisten Laien liliputisch erscheinen.

3. Damit dem Richter nicht aus relativen oder nicht definirten Ausdrücken Schwierigkeit erwachse, dürfen Definitionen von „Arzneimittel", „Arzneiwaare" und „Gift" [letzteres in einem weiteren Sinne genommen als es bisher in rein pharmaceutischen Verhandlungen üblich] nicht fehlen und es muss die Grenze zwischen Grosshandel und Kleinhandel für jeden einzelnen Stoff, auf den es hier ankommt, durch Zahlen bestimmt werden, wie das bis vor wenigen Jahren noch in den meisten deutschen Ländern der Fall war: man ist mit Unrecht davon abgestanden.

Nähere Ausführungen der Desideranda wären für hier viel zu weitläufig.

Satz allgemein anerkannt, dass die deutsche Pharmacie seit Jahrhunderten, ungeachtet ihrer Mängel im Einzelnen an Sachen und Personen, das erste Vorbild aller übrigen und ein Stolz Deutschlands ist

— oder richtiger war. Denn das Wirken der Freihandelspartei hat der deutschen Pharmacie bereits mehrfach und stark geschadet, und die schwedische Pharmacie hat durch das Ablösungsgesetz (oben S. 315, Abs. 2.) der deutschen den Rang abgelaufen und eine staatliche Vertheilung und Behandlung der Apotheken angebahnt, so zweckmässig, wie man sie noch vor 2 Jahren als ein Ideal mit einigem Recht bezeichnen durfte. Es ist wohl Ehrensache Deutschlands, die hier verlorene Führerschaft bald wieder zu gewinnen, also nicht lange hinter Schweden zurück zu bleiben.

Uns deutschen Aerzten aber ist es, um des uns naturgemäss anvertrauten Volks-Gesundheitswohls willen, Pflicht, der Pharmacie in ihrem Ringen um Rettung, Sicherung und Hebung kräftig beizustehen. Nur wir — ausser den Pharmaceuten selber — können alle die Unbill und den Schaden vollständig begreifen, welche der Pharmacie und durch sie dem Volkswohl in dem jetzt mehr als 13jährigen Kampfe widerfahren sind und noch drohen; nur wir sind wissenschaftlich berechtigt, bei den Gesetzgebungs-Berathungen überall, im Allgemeinen und bis ins Einzelnste, mitzusprechen. Freilich müssen zu dem Ende viele von uns sich erst noch mit zahlreichen geschichtlichen und technischen Einzelheiten genauer bekannt machen; dass die Einflussreicheren dies nicht unterlassen mögen, sei ihnen an Herz und Gewissen gelegt.

2.

Die Ergänzung des Deutschen Reichsheeres und insonderheit diejenige seines Sanitätspersonals.

Mitgetheilt
von
H. Frölich in Dresden.

Die Ergänzung eines Heeres ist derjenige Vorgang, mittels dessen die fortlaufend namentlich in Folge erfüllter Dienstpflicht eintretenden Abgänge des Heeres wieder ersetzt werden, so dass sich das letztere nicht nur seine Zahlengrösse beständig bewahrt, sondern sich auch zugleich in einem immerwährenden Verjüngungsprocesse befindet. Es ist die Art und Weise, wie sich diese Ergänzung und Verjüngung des Heeres Jahr ein und Jahr aus vollzieht, zwar in allen civilisirten Staaten gesetzlich geregelt. Allein, es ist dieser Vorgang, wiewol er sich in und aus dem Schoosse der Völker vollzieht, in seinen Einzelheiten desshalb wenig bekannt, weil er keineswegs einfacher Natur ist und durch die mannigfaltigsten Beziehungen zur Aussenwelt seine Gestalt verändert. Um das Wesen dieses hochwichtigen, in das Leben der Nationen, besonders auch des deutschen Volks so tief einschneidenden Tagesereignisses mit klarem Verständnisse zu erfassen und beurtheilen zu können, ist es zunächst unerlässlich, sich die über diesen Gegenstand belehrende und vornehmlich amtliche Literatur zu vergegenwärtigen.

Diese Literatur ist auf das Engste mit derjenigen verwandt, welche in der Arbeit des Verfassers „Grösse und Gliederung des Deutschen Reichsheeres und insonderheit seines Sanitätspersonals" der vorliegenden Zeitschrift N. F. XXIII. 1. Aufnahme gefunden hat. In der dortigen Literatur ist zugleich das für die Wehrpflicht und Heeresergänzung des Deutschen Reichs Wissenswerthe niedergelegt. Um indess nicht zum Nachschlagen zu nöthigen, und um zugleich die Selbstständigkeit der folgenden Darstellung zu wahren, möge hier wenigstens der amtlichen Literatur des in Rede stehenden Gegenstandes Raum gegönnt werden. Sie besteht in folgenden Gesetzen und Verträgen:

1) Die Verfassung des Norddeutschen Bundes, und zwar namentlich Artikel 57—68, vom 26. Juli 1867 — abgedruckt im Bundes-Gesetzblatte No. 1 v. J. 1867.

2) Gesetz betreffend die Verpflichtung zum Kriegsdienste, vom 9. November 1867 — abgedruckt im Bundesgesetzblatte v. J. 1867 No. 10 und im Armeeverordnungsblatte v. J. 1867. No. 22.

3) Die Verträge des Königreichs Preussen mit den Staaten des früheren Deutschen Bundes; insbesondere der Militairvertrag mit dem Königreiche Sachsen vom 7. Februar 1867; der Bündnissvertrag mit dem Königreiche Bayern vom 23. November 1870 (vergl. Bundesgesetzblatt v. J. 1871 S. 9 u. ff.); der Bündnissvertrag mit Würtemberg vom 25. November 1870 (vergl. Bundesgesetzblatt 1870 S. 658); der Bündnissvertrag mit Baden und Hessen v. 15. Nov. 1870.

4) Verordnung über die Organisation des Sanitätscorps vom 6. Februar 1873, nebst Ausführungsbestimmungen — im Armeeverordnungsblatt 1873 No. 11, No. 12 und No. 26.

5) Reichs-Militairgesetz. Vom 2. Mai 1874. — Abgedruckt im Reichsgesetzblatt 1874 No. 15 S. 45 u. ff., und Armeeverordnungsblatt 1874 No. 10 S. 97 u. ff.

6) Landsturmgesetz. Vom 12. Februar 1875. — Abgedruckt im Reichsgesetzblatte 1875 No. 7 und Armee-Verordnungsblatte 1875 No. 6.

7) Deutsche Wehrordnung. Vom 28. Sept. 1875. Berlin 1875.

8) Heerordnung. Vom 28. September 1875. Berlin 1875. —

Der Grundzug der Ergänzung des Deutschen Reichsheeres ist die allgemeine Wehrpflicht, die Pflicht der gesammten männlichen Bevölkerung des Deutschen Reichs: Das Vaterland gegen feindliche Angriffe persönlich zu schirmen. Diese Pflicht ist eine am männlichen Individuum haftende, eine unübertragbare, und findet ihren gesetzlichen Ausdruck in § 1 des Gesetzes vom 9. November 1867, in Artikel 57 der Reichsverfassung und in § 4 der Deutschen Wehrordnung: Jeder Deutsche ist wehrpflichtig, und kann sich in Ausübung dieser Pflicht nicht vertreten lassen. Dass demnach auch ein für die unmittelbare Kriegführung, für das eigentliche Kämpfen unfähiger Mann zur Ableistung dieser Pflicht herangezogen werden kann, steht nicht im Widerspruche mit dem Gesetze. Das Reich ist vielmehr berechtigt, ausnahmslos jeden Deutschen im Bedarfsfalle zu verwenden: sei es zum Zwecke des Waffendienstes, sei es zu andern zweckdienlichen Leistungen, zu

welchen der Wehrpflichtige kraft seines bürgerlichen Berufs geeignet erscheint (§ 4 der Deutschen Wehrordnung).

Deutschland hat mit dieser Wehrverfassung den andern Staaten Europas ein Beispiel gegeben, und insbesondere sind es die in meiner eingangs erwähnten Darlegung vergleichsweise aufgeführten Grossstaaten, welche der allgemeinen Wehrpflicht huldigen: Oestreich-Ungarn seit 1868, Russland seit dem 1. (13.) Januar 1874 Frankreich seit dem Gesetzerlasse vom 27. Juli 1872 und Italien seit dem 19. Juli 1871 bez. 22. November 1873. Nur England nimmt noch eine Ausnahmestellung ein und ergänzt sein Heer, wie Spanien und die Niederlande, durch Anwerbung Freiwilliger. Neben England sind es nur noch einige wenige machtarme Staaten, welche sich die allgemeine Wehrpflicht ferngehalten haben: Belgien und Portugal, welche noch der Conscription mit Stellvertretung huldigen, Norwegen und Schweden, welche nur mit dem Dienste bei der Miliz an die allgemeine Wehrpflicht erinnern und endlich die Türkei, welche nur ihrer muhamedanischen Bevölkerung das Vorrecht der Landesvertheidigung zuerkennt.

Trotz der Allgemeinheit und dem persönlichen Character der deutschen Wehrpflicht, bleibt selbstverständlich die geistige und körperliche Fähigkeit des Individuums zum Heeresdienste eine unveräusserliche Bedingung. Da nun diese Fähigkeit aber von Haus aus durch gewisse negative Eigenschaften aufgehoben wird, so hat man die Gesammtheit der hierher gehörigen Männer ohne Weiteres durch das Gesetz von der Wehrverpflichtung ausgeschlossen. Die wichtigste dieser negativen Eigenschaften ist zweifellos der Mangel eines zum Heeresdienste geeigneten Lebensalters, eines Alters, welches der Regel nach eine den Anforderungen der Wehrpflicht gewachsene Widerstandsfähigkeit des Individuums mit sich vereinigt. Angesichts dieser hochwichtigen Rolle, welche die Wahl der Altersstufen bei der Ergänzung des Heeres spielt, haben alle civilisirten Staaten die Altersgrenzen, innerhalb deren die Wehrverpflichtung fortzubestehen hat, gesetzlich geregelt.

Die Deutsche Wehrpflicht beginnt nach § 3 und ff. des Gesetzes vom 9. November 1867 und § 4 der Wehrordnung mit dem vollendeten 17. Lebensjahre und dauert bis zum vollendeten 42. Lebensjahre. Dieser Zeitraum der Wehrpflicht zerfällt in einen solchen für eine 12jährige Dienstpflicht und in eine Landsturmpflicht. Die erstere ist die Pflicht zum Dienste im Heere und in der Marine und wird, wenn ich so sagen darf, eingeleitet

durch die sogenannte Militairpflicht d. h. die Pflicht, sich der Aushebung für das stehende Heer oder die Flotte zu unterwerfen. Diese Militairpflicht beginnt mit dem 1. Januar des Kalenderjahres (§ 20 der Wehrordnung), in welchem der Wehrpflichtige das 20. Lebensjahr vollendet und dauert bis zum Eintritte der Dienstpflicht. Deutschland befindet sich demnach bezüglich des Beginnes der Militairpflicht in Uebereinstimmung mit Russland, Oestreich-Ungarn, Frankreich und Italien.

Die 12jährige Dienstpflicht vertheilt sich wiederum laut Artikel 59 der Reichsverfassung und § 5 und 6 der Wehrordnung so, dass jeder Dienstpflichtige sieben Jahre lang (in der Regel vom vollendeten 20. bis zum beginnenden 28. Lebensjahre) dem stehenden Heere oder der Flotte, und die übrigen fünf Jahre (§ 12 der Wehrordnung) der Landwehr oder (§ 17 der Wehrordnung) der Seewehr angehört. Die Dienstpflicht im stehenden Heere oder in der Flotte ist eine dreijährig-active und eine vierjährige bei der Reserve; und schliesst sich hieran die Landwehrpflicht, welche für diejenigen Cavalleristen, die freiwillig statt drei Jahre vier Jahre activ gedient haben, von einer fünfjährigen auf eine dreijährige beschränkt wird. Der Landsturmpflicht (welche sich an die Landwehrpflicht anschliesst) sind alle Wehrpflichtigen vom vollendeten 17. bis vollendeten 42. Lebensjahre unterworfen, welche weder zum Heere noch zur Marine eingezogen werden. Dieselben treten auf Befehl des Kaisers zum Landsturm zusammen (§ 1 des Landsturmgesetzes), wenn ein feindlicher Einfall Theile des Reichsgebietes bedroht oder überzieht.

Ausserhalb dieser Reihe, jedoch in den Begriff „Dienstpflicht" eingeschlossen, steht die Ersatz-Reserve-Pflicht, d. i. die Pflicht zum Eintritt in das Heer im Falle ausserordentlichen Bedarfs (§ 13 der Wehrordnung). Die erste Classe der Ersatzreserve dient zur Ergänzung bei Mobilmachungen und zur Bildung von Ersatztruppentheilen, hat fünfjährige Dienstzeit und tritt dann in die zweite Classe über, welche in Friedenszeiten von allen militairischen Pflichten entbunden ist und bis zum vollendeten 31. Lebensjahre dienstpflichtig bleibt. Dieser Ersatzreserve des Heeres entspricht in der Marine die Seewehr zweiter Classe.

In denjenigen Grossstaaten, welche bisher in den Vergleich mit Deutschland gezogen worden sind, nehmen wir eine ähnliche Eintheilung der Wehrpflichtigen in Dienstaltersclassen wahr. Diese Eintheilung deckt sich mit derjenigen des Heeres in eine Feldarmee

und in eine Landesvertheidigung, und zwar insofern, als der Regel nach die jüngeren Jahrgänge der Wehrpflichtigen die Feldarmee und die älteren die Landesvertheidigungs-Truppen zusammensetzen. So scharf gezogen sind indess die Grenzen zwischen diesen beiden Truppen-Kategorien in keinem Staate, und es stösst hierin der sorgfältige Vergleich auf grosse Schwierigkeiten. Wenn nichtsdestoweniger ein solcher versucht werden soll, so bedarf es der Vor-Erwähnung, dass mit dem Begriffe „Feldheer" die sofort in's Feld zu stellende Operationsarmee und mit dem Begriffe „Landesvertheidigung" das übrige Heerwesen gemeint ist.

Zu dieser Operationsarmee zählen in

Russland	die Linie	mit 6 Jahrgängen	gilt für die regulären und irregulären Truppen,
	die Reserve . . .	„ 9 „	
Deutschland	das active Heer .	„ 3 „	
	die Reserve . . .	„ 4 „	
Frankreich	die active Armee	„ 5 „	

die Reserve der activen Armee mit 4 Jahrgängen,

Oestreich-Ungarn die Linie mit 3 Jahrgängen,
die Reserve „ 7 „

Italien die 1. Categorie mit 5 Jahrgängen bei der Cavallerie oder 3 Jahrgängen bei den übrigen Truppen,
die Reserve mit 3 bez. 5 Jahrgängen; dazu tritt die 2. Categorie, welche activ überhaupt nicht dient und ihre vollen 8 Jahre der Reserve des activen Heeres angehört.

Zu den Landesvertheidigungs-Truppen sind zu rechnen in

Russland die Reichswehr mit 5 Jahrgängen, die irregulären Truppen mit 7 Jahrgängen und die Localtruppen,

Deutschland die Landwehr mit 5 Jahrgängen und nöthigenfalls der Landsturm mit 25 Jahrgängen (ohne jedwede vorbereitende Organisation in Frieden),

Frankreich die Territorialarmee mit 5 Jahrgängen und die Reserve derselben mit 6 Jahrgängen,

Oestreich-Ungarn die Landwehr mit 2 bez. 12 Jahrgängen,

Italien die Mobilmiliz (entsprechend der deutschen Landwehr) bestehend aus Leuten der 1. und 2. Categorie mit 4 Jahrgängen und die milizia stanziale oder Communalmiliz (entsprechend dem deutschen Landsturm

oder der Nationalgarde) aus Leuten der 1. und 2. Categorie mit 7 Jahrgängen und aus Leuten der 3. Categorie (das sind Ueberzählige, Reclamanten etc.) mit 19 Jahrgängen. —

Um nun die jährliche Ergänzung eines Heeres zu bewerkstelligen, dazu ist in allen den genannten Staaten immer ein mehr als ausreichendes Menschenmaterial vorhanden. Man pflegt zu rechnen, dass die Zahl der 20jährigen Männer einer Bevölkerung ungefähr auf 0,88% der letzteren sich beläuft; thatsächlich aber treten in Russland 665000 Mann, in Deutschland (1872) 364000 Leute, in Frankreich (1873) 304000, in Oestreich-Ungarn (1873) 338000 und in Italien 250- bis 270000 Leute jährlich in das militairpflichtige Alter ein.

Von diesen Summen wird immer nur ein Bruchtheil in den Waffendienst eingezogen; die Uebrigen erweisen sich als untüchtig oder sind Reclamanten oder überragen den Heeresbedarf. Dieser letztere ist insofern gesetzlich begrenzt, als die Zahlengrösse des Friedensheeres gesetzlicher Normirung unterliegt. Man braucht demnach, um die jährliche Ergänzungsgrösse arithmetisch zu ermitteln, nur mit der Zahl der Jahrgänge der Friedensarmee in die Zahlengrösse der letzteren zu dividiren. Beträgt beispielsweise die gesetzliche Grösse einer aus drei Jahrgängen bestehenden Friedensarmee 1% der gesammten Bevölkerung eines Landes, so ist reichlich ⅓% der letzteren zur jährlichen Ergänzung desselben Heeres nothwendig. Es ist jedoch vor dieser Berechnung immer zu erörtern, ob in der gegebenen Zahl des Feindesheeres etwa das zur Ausbildung und Verwaltung des Heeres bestimmte Personal (Officiere und Beamte) und die freiwillig dienenden Leute mit inbegriffen sind oder nicht. Die Ziffer der Friedensstärke des deutschen Heeres — 410606 — schliesst diese drei Categorien aus, und es bezeichnet die sich hieraus ergebende Ergänzungs-Bedarfsgrösse demnach nicht den Grad, in welchem die Bevölkerung am activen Heeresdienste theilnimmt, sondern nur das auf dem Wege der periodischen Aushebung zu stellende Recrutencontingent.

Dieses Contingent belief sich thatsächlich in Russland auf 130- bis 140000 Mann, in Deutschland (1874) auf 134000, in Frankreich (1874) auf 147500, von denen freilich 56000 Mann als sogenannte deuxième portion nur höchstens sechs Monate unter der Fahne verbleiben, in Oestreich-Ungarn auf 95474 und in Italien auf 90- bis 100000 Recruten.

Hierhei will ich zugleich noch auf einige Fehlerquellen aufmerksam machen, welche sich in die Ausrechnung der Ergänzungsgrösse eines Heeres einschleichen können. Wenn es nämlich, wie vorhin nachgewiesen worden ist, nicht gleichgiltig ist, welche Ziffer man als die Grösse des Friedensheeres zum Ausgangspuncte macht (ob die etatsmässige oder die wirkliche), so ist es geradezu falsch, die Kriegsheerstärke als Unterlage des Ergänzungsexempels zu benutzen um etwa zu schliessen: Da das x Mann starke Kriegsheer sich aus y Jahrgängen zusammensetzt, so muss die jährliche Ergänzungsgrösse $\frac{x}{y}$ sein. Einmal nämlich ist das Kriegsheer deshalb kleiner als mathematisch vermuthet wird, weil im Laufe der Wehrpflicht-Jahre eine erhebliche Anzahl der Wehrpflichtigen durch Tod, Untüchtigkeit etc. in Abgang kommt (und zwar schätzt man diesen Abgang während der 12jährigen Wehrpflicht in Deutschland erfahrungsgemäss auf 25 %); das andere Mal schliesst die Kriegsheerziffer häufig die im Kriegsfalle in ausserordentlicher Weise eintretende Ergänzungsgrösse, die sich namentlich aus der Ersatzreserve und dem Landsturme addirt, aus. Es ist nach allem die Ausrechnung der Ergänzungsgrösse eines Heeres aus seiner Friedens- oder gar aus seiner Kriegsstärke eine missliche von zahlreichen Fehlerquellen umgebene Aufgabe. Man muss daher, wenn man über den Umfang der deutschen Heeresergänzung genau unterrichtet sein will, sich nach der jährlich vom Kaiser zu bestimmenden Zahl der in das stehende Heer und die Flotte einzustellenden Recruten umsehen.

Will man nun weiter nachforschen, wie gross die Anstrengungen der Bevölkerung sind, um dieser Zahl zu entsprechen, wie hoch sich die militairische Leistungsfähigkeit eines Volkes quantitativ beläuft, so sind, um diese volkswirthschaftlich und sanitär gleichwichtige Frage zu beantworten, die landläufigen statistischen Angaben unzureichend. Man muss vielmehr vor der Benutzung der betreffenden Recrutirungstabellen, deren einseitige Ausbeutung die Recrutirungsstatistik in so unverdienten Misscredit gebracht hat, sich eine Reihe von Vorfragen stellen. Zu den letzteren gehören namentlich folgende: Wie hoch beläuft sich die Gesammtbevölkerung des fraglichen Staates? Wie gross ist seine männliche Bevölkerung? Wie viele Leute der 20jährigen Altersclasse gelangten zur Musterung? Wie viele gelangten von älteren Classen zur Musterung? (Die Zahl dieser letzteren erreicht nicht selten nahezu die Zahl der 20jährigen). Wie viele Militairpflichtige sind von der Musterung

auf Zeit oder gänzlich weggeblieben? Wie viele Militairpflichtige sind in andere Bezirke verzogen? (Eine Zahl, welche bisweilen den vierten Theil aller zur Musterung Gelangenden ausmacht). Wie viele sind bereits als drei- oder vierjährig Freiwillige angenommen? Wie viele sind als zum einjährig-freiwilligen Dienste berechtigt anerkannt worden? Wie viele sind als stud. theol. zurückgestellt? Wie viele sind als moralisch unfähig gestrichen und als augenfällig unbrauchbar ausgemustert? Wie viele sind ausserdem als dauernd dienstunbrauchbar ausgemustert? Wie viele sind der Ersatzreserve zugeschrieben worden? Wie viele sind auf ein Jahr zurückgestellt? (Eine beträchtliche Zahl, die sich oft derjenigen in andere Bezirke Verzogener nähert). Wie viele Militairpflichtige bleiben nach dem Ausfall der Musterung für die eigentliche Aushebung übrig? Wie viele von diesen sind wirklich ausgehoben? und endlich wie viele von diesen bleiben für die künftigen Aushebungen verfüglich?

Ich glaube mit diesen Hinweisen wenigstens soviel klar gemacht zu haben, dass es kein ganz einfaches Exempel ist, die Ergänzungsgrösse eines Heerwesens theoretisch festzustellen, dass es eine noch complicirtere Aufgabe ist, die Betheiligungsgrösse eines Volkes an seinem Friedens- und Kriegsheere zu ermitteln, dass ferner der Aufbau einer Recrutirungsstatistik, wenn sie ein getreuer Spiegel des physischen Volkszustandes sein will, auf der sehr unebenen Grundlage des Ergänzungswesens sich vollziehen muss und deshalb der umsichtigsten Verwerthung der Ergänzungsbestimmungen bedarf, und dass endlich einer internationalen Vergleichung der Ergänzungs- und Recrutirungs-Ergebnisse namentlich in den nationalen Begriffs-Verschiedenheiten die erheblichsten Schwierigkeiten sich entgegenstellen.

In welcher Ausdehnung sich die einzelnen Theile insbesondere die einzelnen Truppengattungen eines Heeres ergänzen, das hängt natürlich ganz und gar von dem Zifferumfange der letzteren ab. Um jedoch auch hierauf bezüglich einen Einblick zu geben, möge es genügen beispielsweise anzuführen, dass das XII. (Königl. Sächs.) Armeecorps jährlich gegen 5510 Recruten in die Infanterie, 1080 Mann in die Cavallerie, 870 in die Artillerie, 160 zu den Pioniren und 175 Recruten zum Train einstellt. —

Nachdem im Vorausgehenden dargethan worden ist, dass sich der Boden, auf welchem sich die Ergänzung eines Heeres bewegt, nicht etwa als ein willkürlicher vom Despotismus irgend welcher Privatmeinungen abhängiger sich erweist, sondern dass dieser Boden

in den meisten Grossstaaten ein Gesetz, die allgemeine Wehrpflicht, darstellt, und nachdem vergleichsweise veranschaulicht worden ist, in welchem Umfange die Heeresergänzung hier und dort betrieben wird, bleibt zur Vervollständigung des Ergänzungsbildes noch die Untersuchung der Modalitäten übrig, welche die Ergänzung unter der Autorität der allgemeinen Wehrpflicht annehmen kann. Es ist schon beiläufig von einer gewissen Freiwilligkeit die Rede gewesen, welche neben der zwangsmässigen Aushebung besteht und sich wegen der mit ihr verbundenen geringen activen Dienstpflicht wenn auch nicht als Ausnahme vom Gesetz, so doch als Modification des Gesetzes herausstellt. Solcher Modificationen der allgemeinen Wehrpflicht, welche als Concessionen des Staates gegenüber der wirthschaftlichen Wohlfahrt und der geistigen Bildung des Volks anzusehen sind, gibt es so viele, wie sich nur überhaupt mit dem Heeres-Interesse und insbesondere mit dem Bedürfnisse der Volks-Erziehung zum Kriegsdienste in Einklang bringen lassen.

So darf der activen Wehrpflicht unter gewissen Bedingungen schon vor dem 20. Lebensjahre in Deutschland genügt werden, und beschränkt sich die active Dienstpflicht solcher freiwilligen Leute unter Umständen von einer dreijährigen auf eine einjährige.

So gibt es, wie erwähnt, eine Classe von Wehrpflichtigen, welche den Namen der „Ersatzreserve" führen, und welche in Folge hoher Loosnummern etc. etc. vom Militairdienste für gewöhnliche Friedenszeiten befreit sind, 5 Jahre der sogenannten 1. Classe der Ersatzreserve angehören, sodann in die 2. Classe versetzt werden und schon mit vollendetem 31. Lebensjahre zu den Landsturmpflichtigen übertreten. So ist auch bereits berichtet worden, dass sich bedingungsweise die Landwehrdienstpflicht der Cavalleristen um 2 Jahre vermindert, und so dienen auch die zur Ausbildung als Trainfahrer in das Trainbataillon Eingestellten nur 6 Monate activ — der Dienstpflicht des Sanitätspersonals, welche im 2. Theile dieser Darlegung abgehandelt werden soll, hier nicht zu gedenken.

Die gesetzlich scharf begrenzte und zugleich ergibigste Quelle der Ergänzung ist indess die Aushebung, über deren Ausführung, wie sie in Deutschland gehandhabt wird, vor Allem einige allgemeine Bemerkungen hier Platz finden sollen. Im Dienste der Ersatz-Angelegenheiten wird nach den Bestimmungen der deutschen Wehrordnung das Gebiet des deutschen Reichs in 17 besondere, nämlich den Armeecorpsbezirken entsprechende, Ersatzbezirke eingetheilt. Jeder solcher Corpsbezirke zerfällt in die Bezirke der zu jedem

Corps gehörigen 4 Infanterie-Brigaden. Jeder Brigadebezirk besteht wiederum aus Landwehr-Bataillonsbezirken, welche sich aus Aushebungs- (Loosungs-) und diese, wenn nöthig, aus Musterungsbezirken mit je einer Musterungsstation zusammensetzen. Die die Ergänzung oder das Ersatzwesen leitenden Behörden sind die Ersatzbehörden dritter Instanz, d. i. die oberste Provinzial-Militärbehörde im Vereine mit der obersten Provinzial-Civilbehörde, die Ersatzbehörden zweiter Instanz, d. i. die sogenannten Ober-Ersatzcommissionen in den Brigadebezirken, bestehend aus je einem Brigade-Commandeur und dem Rathe einer höheren Verwaltungbehörde; endlich die Ersatzbehörden erster Instanz, d. i. die Ersatz-Commission, gebildet aus je einem Landwehrbezirks-Commandeur und einer juristischen Behörde des zugehörigen Bezirks. Das wehrpflichtige Personal wird nun folgendermassen zur Verfügung gestellt: Jeder Militairpflichtige, d. h. jeder, der im laufenden Jahre das 20. Lebensjahr vollendet, ist in dem Aushebungsbezirke, innerhalb dessen er seinen gesetzlichen Wohnort hat, oder (bei Dienstboten) wo er in Arbeit steht, oder (bei Zöglingen etc.) wo sich die Lehranstalt befindet, oder (bei ausserhalb Deutschlands Wohnenden) wo er geboren ist, melde- und gestellungspflichtig. Diese Pflicht beruht darin, dass sich der Militairpflichtige innerhalb der Zeit vom 15. Januar bis zum 1. Februar behufs Eintragung seines Namens in die auf Grund der Geburtslisten bereits angelegte Recrutirungs-Stammrolle bei seiner hierzu immer im Januar öffentlich auffordernden Ortsbehörde unter Vorlegung seines Geburtsscheines anzumelden hat. Zum 15. Februar jeden Jahres werden diese Stammrollen mit den Geburtslisten an den Civilvorsitzenden der Ersatz-Commission abgegeben, welcher aus den Stammrollen für die Militairpflichtigen, welche innerhalb eines und desselben Kalenderjahres geboren sind, je eine alphabetische Liste anfertigt, von welcher der Militairvorsitzende der Ersatz-Commission Abschrift nimmt. Nach dieser Listirung — dem Vorbereitungsgeschäft — folgt der zweite Theil des jährlichen Ersatzgeschäftes, das Musterungsgeschäft, mit welchem die Ersatz-Commissionen die vorläufige Musterung und Rangirung der Militairpflichtigen vornehmen. Zu diesem Zwecke beauftragt der Civilvorsitzende die Ortsbehörden, welchen die Führung der Stammrollen obliegt, ihre gestellungspflichtigen Militairpflichtigen zur Gestellung zum Musterungstermin einzuladen, und macht hierzu den Geschäftsplan wiederholt öffentlich bekannt. Nach Beendigung der vorläufigen Musterung und der Loosung fertigen die Vorsitzenden

der Ersatz-Commissionen über die verschiedenen Gattungen der Gemusterten (vollkommen dienstfähige, dauernd dienstunbrauchbare etc. etc.) je eine Vorstellungsliste aus den alphabetischen Listen für die Ober-Ersatz-Commission an. Vor letzterer findet endlich der dritte Theil des Ersatzgeschäftes, das Aushebungsgeschäft, seine Abwickelung, welches jedoch zu Kriegszeiten mit dem Musterungsgeschäfte vereinigt wird.

Was die ärztliche Mithilfe bei diesen Ersatzarbeiten anlangt, so bildet dieselbe zweifellos den eigentlichen Kern des Ersatzgeschäftes, die Grundbedingung für die behördlichen Entscheidungen, und es versagt mir der Rahmen dieser Darstellung sowohl, als auch die wissenschaftliche und praktische Bedeutung dieser ärztlichen Leistung ein beiläufiges Eingehen auf diese Dienstleistung der Militärairzte; vielmehr werde ich dieses für die Militairmedicin eigenthümliche und dabei so umfangreiche Gebiet in einer späteren Abhandlung „Ueber den militairärztlichen Recrutirungsdienst" betreten und hier nur noch anmerken, dass die nach militairärztlichem Gutachten für „dienstfähig" befundenen, also ausgehobenen Militairpflichtigen nun den Namen „Recruten" führen und zum angeordneten Einstellungstermine seitens der Landwehrbezirks-Commandeure mittels Nationallisten den Truppentheilen überwiesen werden.

Die zweitwichtigste Art, in welcher sich das Heer ergänzt, ist diejenige durch freiwillig eintretende Leute. Es hat zwar den Anschein, als ob der Begriff „Freiwilligkeit" im Widerspruche mit dem Begriff der allgemeinen Wehrpflicht stehe, die ihrem Wesen nach viel mehr ein gesetzlicher Zwang als ein sittlicher Drang ist. In der Wirklichkeit besteht aber dieser Gegensatz nicht, da diese Freiwilligkeit nicht eine unbeschränkte ist, sondern sich lediglich auf die staatliche Berücksichtigung des persönlichen Wunsches des „Freiwilligen" bezieht: den Beginn der Militairpflicht zeitlich verlegen zu dürfen und dabei unter Umständen gewisse Vortheile (Abkürzung der activen Dienstzeit, unentgeltliche Berufsausbildung etc.) zu geniessen.

Von diesen Freiwilligen unterscheidet man nun nach Massgabe der Dauer ihrer activen Dienstpflicht dreijährig und einjährig Freiwillige.

Die dreijährig Freiwilligen geniessen den Vortheil, dass sie zur Erfüllung ihrer Dienstpflicht nicht erst auf den Eintritt in das militärpflichtige Lebensalter zu warten brauchen, sondern dass sie schon nach dem vollendeten 17. Lebensjahre, d. h. nach Beginn

der Wehrpflicht, ihre dreijährige active Dienstzeit antreten dürfen. Um dies zu dürfen müssen sie sich mit der Einwilligung ihres Vaters, mit einem polizeilichen Unbescholtenheitszeugnisse und mit dem Nachweise versehen, dass sie durch Civilverhältnisse nicht gebunden sind. Hierauf meldet sich der junge Mann bei dem Civilvorsitzenden der Ersatz-Commission, welcher letztere ihm bei erfüllten Bedingungen einen bis zum nächsten 1. April giltigen Meldeschein ausstellt. Mit dieser Bescheinigung stellt sich nun der Freiwillige bei einem beliebigen Truppentheile zu dreijähriger Dienstzeit vor und wird von dem Regiments- etc. Commandeur entweder abgewiesen oder nach dem günstigen Ausfalle der körperlichen Untersu angenommen, in welch letzterem Falle der Trupp dem bezeichneten Civilvorsitzenden von der erfolg Kenntniss gibt. Die Zifferhöhe, in welcher die Anna Freiwilligen gesetzlich stattfinden darf, ist zwar im Allgeme zumal nach einer Mobilmachung unumschränkt; im Frieden ist j- doch bei je einem Infanterie-Bataillon die Höchstzahl der vom 1. October des laufenden Jahres bis zum 30. September des folgenden Jahres Eintretenden auf 40 begrenzt.

Wollen diese Freiwilligen Officiere werden, d. h. treten sie als sogenannte Avantageure ein, so müssen sie die Porteépéefähnrich-Prüfung oder die gleichwerthige Abiturienten-Prüfung bestanden haben und sich mittels wenigstens fünfmonatiger Dienstzeit das Dienstzeugniss (über Führung etc.) erwerben, ehe sie zu Porteépéefähnrichen ernannt werden können.

Die einjährig Freiwilligen geniessen nicht nur den Vortheil, dass sie wie die dreijährigen schon vor dem militärpflichtigen Alter ihrer Dienstverpflichtung entsprechen dürfen, sondern sie haben auch ausserdem das bedeutende Vorrecht, nur ein Jahr statt drei Jahre activ dienen zu dürfen und schon nach dieser einjährigen Dienstzeit in die Reserve beurlaubt zu werden. Mit Ausnahme der Berufs-Seeleute der activen Marine, welche sich selbst zu bekleiden und zu verpflegen nicht verpflichtet sind, müssen die einjährig Freiwilligen im Gegengewicht zu den vorhin bezeichneten Vortheilen während ihrer Dienstzeit sich auf eigene Kosten bekleiden, ausrüsten und verpflegen. Ueberdies müssen sie sich spätestens bis zum 1. Februar des laufenden Jahres, in welchem sie das 20. Lebensjahr vollenden, bei der Prüfungs-Commission, deren Organisation in § 92 der Wehrordnung enthalten ist, schriftlich unter Beilegung des Geburts- oder Taufscheines, des väterlichen Einwilligungszeug-

nisses und eines Unbescholtenheitszeugnisses melden, und endlich müssen sie bei der Anmeldung oder spätestens bis vor dem 1. April des Jahres, in welchem sie das 20. Lebensjahr vollenden, einen gewissen Grad wissenschaftlicher Bildung durch Schulzeugnisse (vergl. § 90 der Wehrordnung und Armee-Verordnungsblatt 1874, No. 3) oder durch eine vor der eben genannten Commission zu bestehende Prüfung nachweisen. Nach bestandener Prüfung etc. erhalten sie von der Prüfungs-Commission einen Berechtigungsschein und können sich nun unter Vorzeigung desselben bei einem Truppentheile einer beliebigen Garnison und zwar bei der Infanterie am 1. April oder 1. October jeden Jahres, bei der Cavallerie, Artillerie, den Jägern, Schützen und Pionieren nur am 1. October und beim Train nur am 1. November jeden Jahres anmelden, wenn sie es nicht vorziehen, sich für den Antritt des Dienstes einen Ausstand bis zu ihrem 23. Lebensjahre, der ausnahmsweise verlängert werden kann, ertheilen zu lassen. Unmittelbar nach der Anmeldung wird der Freiwillige im Beisein eines Officiers ärztlich untersucht und gegebenen Falls angenommen, vorausgesetzt, dass die zulässige Zahl der Freiwilligen — 4 — bei jeder Compagnie etc., welche Ziffer in Garnisonen ohne Universitäten nicht überschritten werden darf, nicht bereits erreicht ist. Die erfolgte Annahme ist schliesslich seitens des Truppen-Commandeurs dem Civilvorsitzenden der betheiligten Ersatz-Commission anzuzeigen.

Der dritten Art Freiwilliger begegnen wir in den Schul-Freiwilligen, wie ich sie zu nennen vorschlagen möchte. Es sind dies Leute, welche, ausser dass sie ihrer allgemeinen Dienstpflicht zu genügen haben, noch eine besondere Dienstpflicht dafür übernehmen, dass sie sich auf Staatskosten auf den militairischen Beruf vorbereiten lassen. Die allgemeine Dienstpflicht ist für die Zöglinge der höheren für die Officiersausbildung bestimmten Schulen eine einjährig-active, und werde ich auf die für das Sanitätscorps bestehenden Anstalten noch im zweiten Theile meiner Darstellung zurückkommen. Für die Zöglinge der niederen Schulen, der Unterofficiersschulen und der Schiffsjungen-Abtheilung, ist an einer dreijährigen activen Dienstzeit festgehalten. Die besondere Dienstpflicht ist in der Regel eine zweijährig-active für je ein Jahr der genossenen Ausbildung. Da nun Leute unter 17 Jahren und über 20 Jahren nicht in die Unterofficiersschule aufgenommen werden, der Unterrichtscursus drei Jahre dauert, der letztere aber zugleich als die gesetzliche Dienstzeit angerechnet wird, so wird ein solcher Schul-

freiwilliger mindestens (17 + 6 =) 23 Jahre alt, ehe er activ ausgedient hat. In die Schiffsjungen-Abtheilung werden schon 15- bis 17jährige (ausnahmsweise 14jährige) Leute aufgenommen; da denselben jedoch der dreijährige Unterrichtscurs nicht als die gesetzliche Dienstzeit zuerkannt wird, so werden sie wenigstens (15 + 3 + 6 =) 24 Jahre alt, ehe sie ihre active Dienstzeit erfüllt haben.

Die vierte Categorie Freiwilliger endlich bilden die sogenannten Capitulanten, deren Freiwilligkeit kurz darin besteht, dass sie sich, nachdem sie ihrer activen Dienstpflicht vollständig genügt haben, freiwillig zum Weiterdienen verpflichten.

Sehen wir nun zu, nach welchen gesetzlichen Bestimmungen sich die Ergänzung des deutschen Militair-Sanitätspersonals vollführen soll.

Die Ergänzung des Sanitätspersonals entspricht im Allgemeinen den Grundsätzen, welche für die Heeresergänzung gelten und zwar insofern, als auch dort die allgemeine Wehrpflicht es ist, aus welcher die Existenzberechtigung der Ergänzung abzuleiten ist. Gleichwol hat die Durchführungsweise der Ergänzung des Sanitätspersonals so viele Besonderheiten, dass von einer strengen Anwendung der Heeresergänzung auf das gedachte Personal nicht die Rede sein kann. Zunächst hat schon der Begriff des zu ergänzenden Objects sein Eigenthümliches. indem es nämlich ein Sanitätspersonal weiteren und ein solches engeren Sinnes gibt. Das erstere schliesst die nur für den Feldbedarf in Betracht kommenden Krankenträger ein, aus deren Zahl sich nicht nur die Sanitätsdetachements des Feldheeres vorwiegend zusammensetzen, sondern auch die vier bei jeder Compagnie etatsmässigen Hilfskrankenträger ergänzen. Um dieses Krankenträgerpersonal im Kriege vollzählig zu besitzen, werden von jeder Infanterie- und Jäger-Compagnie jährlich zwei Mann des zweiten Dienstjahres für den Krankenträgerdienst bestimmt und ausgebildet, ohne dass dieselben aus ihrem Truppentheile ausscheiden. Das Sanitätspersonal engeren Sinnes ist das sogenannte „Sanitätscorps", welches sich aus Krankenwärtern, Lazarethgehilfen und Aerzten zusammensetzt.

Der Umfang, in welchem die Ergänzung der Krankenwärter statt hat, ist ein äusserst beschränkter, und zwar deshalb, weil die Krankenwärter avancementsunfähig sind und somit keine Avancementsabgänge erfahren. Es ist nicht einmal nöthig, die jährliche Aushebung von Krankenwärtern auf das sonst übliche

Drittel ihrer Friedensetatstärke auszudehnen, da die vorwiegende Art ihrer Ergänzung darin besteht, dass der Bedarf durch Uebertritt von bereits (mindestens ein Jahr) dienenden Leuten der Infanterie gedeckt wird. Das Gesetz bestimmt ausdrücklich, dass nur, sofern der Bedarf nicht aus gedienten Leuten des stehenden Heeres zu decken ist, geeignete und zwar womöglich freiwillig sich entschliessende Militairpflichtige auszuheben sind. Die Höhe des Friedensbedarfs ist für ein Armeecorps auf 39 festgestellt. Wenn also der ganze Bedarf durch Aushebung gedeckt werden muss, so sind für ein Armeecorps im Ganzen gegen 20 Wärter — nicht blos 13, wie man vermuthen könnte — auszuheben. Diese auffällige Aushebungsziffer — 20 — erklärt sich durch die kurze active Dienstpflicht dieses Personals. Die Krankenwärter haben nämlich nicht drei Jahre, sondern nur zwei, ausnahmsweise blos ein Jahr activ zu dienen. Während dieser Zeit stehen sie unter der Corpsintendantur auf dem Etat der Garnisonlazarethe und werden nach erfüllter Dienstpflicht in die Reserve entlassen, in welcher sie (1 + 4 =) 5 Jahre zu verbleiben haben, ehe sie in die Landwehr übertreten dürfen. Soldaten, welche, bevor sie Krankenwärter geworden, mit der Waffe gedient haben, wird diese letztere Dienstzeit von der Dienstverpflichtung in der Reserve in Abrechnung gebracht. Das Gesetz erkennt demnach den Krankenwärtern in Bezug auf active Dienstpflicht eine Ausnahmestellung zu. — Die gewaltige Ausdehnung, welche in den neueren Kriegen die Beförderung der bei dem Feld- und Besatzungsheere entstehenden Kranken in die Heimat angenommen, und die hiermit verbundene Krankenanhäufung auf heimischem Boden haben den Anstoss gegeben, die Deckung des erhöhten Wärterbedarfs der Reserve-Lazarethe in's Auge zu fassen. Zu dem Zwecke werden (gemäss K. Pr. K. M. V. vom 23. October 1872) jährlich bei Gelegenheit des Ersatzgeschäftes für jedes Armeecorps 120 womöglich freiwillig sich meldende Wehrpflichtige der Ersatzreserve erster Classe (einschliesslich der Zurechnung von 25% für voraussetzlichen Abgang) zu Krankenwärtern bestimmt, so dass, da diese Ersatzreserve fünf Jahrgänge zählt, rund 450 Wärter bei der Mobilmachung für die Reservelazarethe zur Verfügung stehen, von welcher Zahl bei Ausbruch des Krieges zunächst nur die drei jüngsten Jahrgänge den genannten Lazarethen überwiesen werden. Dies die amtlichen Grundsätze, nach welchen die Ergänzung der deutschen Militair-Krankenwärter ihre Sicherstellung erfährt. So sehr einerseits auf die freiwillige Entschliessung zum Krankenwärterdienste Gewicht gelegt

ist, so ist es andererseits gesetzlich unzulässig, dass sich die Krankenwärter nach Art der Truppen durch dreijährig- oder einjährig- oder Schulfreiwillige ergänzen; nur insofern noch besteht ein analoges Verhalten, als die Krankenwärter capituliren dürfen — eine Ergänzungsweise, die indess bei der Avancementsunfähigkeit der Krankenwärter zu keiner besonderen Bedeutung gelangt.

Die Ergänzung der Lazarethgehilfen der Sanitäts-Unterofficiere ohne Porteépée und Sanitäts-Gefreiten, wie sie die militairische Ausdrucksweise nennen würde — geschieht nicht durch Avancement aus dem Stande der Krankenwärter, der Sanitäts-Gemeinen, wie man von Haus aus vermuthen möchte, sondern lediglich durch Uebertritt von Leuten der Waffe. Es werden nämlich Mannschaften der Truppen, welche mindestens sechs Monate lang völlig militairisch ausgebildet sind, womöglich sich freiwillig zum Sanitätsdienste melden und nach ihrem bisherigen Verhalten zu schliessen eine gewisse Eignung besitzen, als Lazarethgehilfen-Lehrlinge zum Sanitätsunterrichte in die Garnisonlazarethe befehligt. Nach wenigstens einjährigem Unterrichte werden sie seitens ihres oberen Arztes einer Sanitätsprüfung unterzogen und nun, wenn sie die Prüfung bestanden haben, durch ihre Commandobehörde zu sogenannten Unter-Lazarethgehilfen des Sanitätscorps ernannt. Da eine solche Ernennung zu einem früheren Termine nur ganz ausnahmsweise im dringendsten Bedarfsfalle statthaft ist, so haben diese jüngsten im Gefreitenrange stehenden Lazarethgehilfen gewöhnlich eine $1^1/_2$ jährige Dienstzeit hinter sich, ehe sie für den Sanitätsdienst nutzbar werden und gehören dem Sanitätscorps nur ungefähr $1^1/_2$ Jahr an. Eine Schulfreiwilligkeit, wie sie für die Ergänzung der Infanterie berichtet wurde, existirt für die Lazarethgehilfen nicht; wohl aber ist in gewissen Grenzen die Capitulation erlaubt. Diese Grenzen sind durch die im Armeeverordnungsblatt 1873 Nr. 18 S. 181 enthaltenen Bestimmungen gezogen, und kann gemäss denselben in jedem Corps durch Capitulation nur die Hälfte der etatsmässigen Lazarethgehilfenstellen und nur 15 % der letzteren durch Capitulanten von mehr als siebenjähriger Dienstzeit — unter Voraussetzung der in jedem Einzelfall seitens des Corpsarztes gegebenen Zustimmung besetzt werden.

Die Ergänzung der Aerzte d. h., in die Militairsprache übersetzt, diejenige der Sanitäts-Officiere und der Sanitäts-Unterofficiere mit Porteépée, ist zwar nicht übereinstimmend doch aber verwandt mit derjenigen der Waffenofficiere und erinnert zugleich an die Ergänzung der Lazarethgehilfen durch Uebertritt aus den

Truppen. Die Aerzte ergänzen sich zwar nicht wie die Truppenofficiere, unter anderm durch Avantageure, wohl aber durch einjährig Freiwillige und durch Schulfreiwillige, welche in jedem Falle vor ihrem Eintritte in das Sanitätscorps sechs Monate mit Erfolg bei irgend einer Waffe militairisch ausgebildet worden sind. Ausserdem ist in gewisser Beziehung eine engbegrenzte Capitulation zulässig. Die einschlagenden Bestimmungen sind indess so eigenthümlich und vielseitig, ich möchte sagen so verwickelt, und sie sind obendrein an so zahlreiche Stellen der amtlichen Kundgebungen verstreut, dass ich voraussetze, einem Bedürfnisse der öffentlichen Aerzte zu entsprechen, wenn ich hier versuche, den Inhalt dieser Verordnungen folgerichtig zusammenzustellen und ihn in das knappe Kleid von einigen Lehrsätzen, wenn ich so sagen darf, zu pressen. Diese Sätze sind folgende:

1) Ein approbirter Arzt oder ein Student der Medicin, welcher in das Sanitätscorps aufgenommen zu werden wünscht, hat sich zu sechsmonatiger Dienstzeit mit der Waffe, bei irgend einer Truppe, nach den allgemeinen Bestimmungen für einjährig Freiwillige (§ 5 der Organisation des Sanitätscorps) anzumelden.

2) Erhält ein solcher Arzt oder Student nach seiner militairischen Ausbildungszeit das vorgeschriebene Dienst-Zeugniss über seine Führung etc. seitens seines Truppencommandeurs nicht, so muss er sogleich die übrigen sechs Monate mit der Waffe weiter dienen (vergl. § 4 der Organisation des Sanitätscorps, auch Ausführungsbestimmungen zu derselben vom 9. April 1873) und kann nicht zur Reserve des Sanitätscorps beurlaubt werden.

3) Erlangt der approbirte Arzt dieses Dienst-Zeugniss, so darf er seine sechsmonatige Dienstzeit als Militairarzt unmittelbar an seine beendete Ausbildung mit der Waffe anschliessen.

4) Erwirbt der Student der Medicin dieses Dienst-Zeugniss, so kann er (vergl. Armeeverordnungsblatt 1872 No. 12) die übrige sechsmonatige Dienstzeit als Militairarzt nicht eher anschliessen, als bis er approbirt ist. Zu dem Zwecke der Approbation wird er als Lazarethgehilfe der Reserve an die Landwehrbehörde überwiesen und erhält einen Ausstand.

5) Der so unter Vorbehalt entlassene Mediciner (Lazarethgehilfe der Reserve), welcher im fünften oder sechsten Semester steht, darf auf seinen Antrag für den Mobilmachungsfall bis zur Beendigung seines sechsten Semesters mit Genehmigung des Corpsarztes hinter die älteste Jahresclasse der Reserve zurückgestellt werden.

Derjenige Lazarethgehilfe der Reserve, welcher sechs Semester Studienzeit hinter sich hat, darf durch seine Landwehrbehörde beim Corpsarzte unter Einreichung einer Universitätsbescheinigung beantragen, dass er für den Fall einer Mobilisirung in Stellen von Unterärzten verwendet wird.

6) Ueberschreitet derselbe den äussersten Ausstand ohne die Approbation zu erreichen, so muss er nun die übrigen sechs Monate ebenfalls mit der Waffe abdienen und wird alsdann Beurlaubter seiner Waffengattung.

7) Erlangt der ausständige Lazarethgehilfe oder mit Qualification (Satz 5) versehene Unterarzt während seines Ausstandes die Approbation, so meldet er sich spätestens 14 Tage vor Ablauf des Ausstandes bei seinem Bezirkscommando ab, bezeichnet das Armeecorps, bei welchem er einzutreten wünscht und wird vom Bezirkscommando dem betheiligten Corpsarzte überwiesen.

8) Dieser Ausständige meldet sich hierauf beim Corpsarzt am 1. April oder 1. October oder ausnahmsweise ausserhalb dieser Termine unter Vorlegung eines Approbationsscheines oder einer beglaubigten Abschrift desselben, eines Lebenslaufes und eines Dienstzeugnisses (vergl. Satz 2) an und wird in einen Truppentheil und zwar namentlich dann in einen selbstgewählten eingestellt, wenn er auf Beförderung zu dienen beabsichtigt.

9) Der nunmehr einhalbjährig-freiwillige Militairarzt, welcher auf Beförderung im Sanitätscorps dienen will, kann schon nach vierwöchiger Dienstzeit von dem Corpsarzte zur Anstellung als Unterarzt des activen Heeres in Vorschlag gebracht werden.

10) Der Unterarzt des activen Dienststandes kann nach weiterer dreimonatiger Dienstzeit bei der Truppe auf Antrag seines rangältesten ärztlichen Vorgesetzten und nach eingeholter schriftlicher Genehmigung des Commandeurs des Truppentheils auf Grund eines befürwortenden Zeugnisses des betheiligten Regimentsarztes durch den Divisionsarzt zur Wahl zum Assistenzarzte bei den Aerzten der Division vorgeschlagen werden.

11) Der einhalbjährig-freiwillige Militairarzt, welcher in das active Sanitätscorps nicht übertreten will, wird nach Erfüllung seiner Dienstverpflichtung mit einem corpsärztlichen Qualificationsatteste (über Beförderungsfähigkeit) als Unterarzt in den Beurlaubtenstand entlassen.

12) Der der Reserve oder Landwehr, jedoch nicht dem Sanitäts-

corps, angehörende Arzt darf jederzeit seine Ernennung zum Arzte der Reserve oder Landwehr beantragen.

13) Ein Unterarzt des Beurlaubtenstandes kann erst dann für die Wahl zum Assistenzarzte präsentirt werden, nachdem er sich durch eine mindestens sechswöchige active Dienstleistung das erforderliche befürwortende Zeugniss des Regimentsarztes erworben hat.

14) Die Zöglinge militair-medicinischer Vorbildungsschulen (deren Organisation siehe im Armeeverordnungsblatt 1868 No. 19) haben neben ihrer allgemeinen Dienstpflicht als einjährig-Freiwillige noch eine besondere für genossene Ausbildung zu erfüllen. Die sechsmonatige Waffendienstzeit dienen sie im ersten Sommersemester ihres Studiums ab, und können dieselben, falls sie das Dienstzeugniss des Truppencommandeurs nicht erlangen, aus der Anstalt entlassen werden.

15) Die Capitulation kommt für die Ergänzung der Militairärzte nur insofern in Betracht, als sich diejenigen einhalbjährig-freiwilligen Militairärzte (vergl. Satz 9), welche schon nach vierwöchiger Dienstzeit als active Unterärzte angestellt sein wollen, sich verpflichten müssen, ausser ihrer allgemeinen Dienstpflicht noch mindestens ein Jahr im stehenden Heere zu dienen.

16) Bei eintretender Mobilmachung finden alle qualificirten wehrpflichtigen Mediciner, gleichviel in welcher Weise sie ihrer activen Dienstpflicht genügt haben, nach Massgabe des Bedarfs im Sanitätsdienste Verwendung, zu welchem Zwecke jeder ärztlich Approbirte des Beurlaubtenstandes die erhaltene Approbation an seine Landwehrbehörde anzuzeigen hat.

17) Diejenigen wehrpflichtigen Medicin-Studirenden, welche überhaupt noch nicht gedient und einen Ausstand zum Dienstantritte haben, der Reserve des Sanitätscorps (als Lazarethgehilfen) nicht angehören und noch nicht sechs Semester studirt haben, werden bis zur Beendigung des sechsten Semesters von der Aushebung zurückgestellt. Nach diesem Termine aber müssen sie sich im Mobilmachungsfalle bei der Ersatzcommission melden und werden Infanterie-Ersatz-Truppentheilen zur Ausbildung überwiesen. (Armeeverordnungsblatt 1873 No. 12). —

Wenn ich zum Schlusse die gesetzliche Ergänzungsweise des deutschen Militairsanitätspersonals einer Beurtheilung unterwerfen darf, so thue ich dies auf Grundlage der in meiner neulichen in N. F. XXIII. 1. dieser Zeitschrift aufgestellten logischen Voraus-

setzungen und im Anschluss an die ebenda niedergelegte Meinung über die zweckentsprechendste Grösse und Gliederung dieses genannten Personals. Angehörs jedoch der äusserst verschiedenartigen Ansichten, welche gerade in Beziehung auf die zweckmässigste Ergänzung eines Sanitätscorps verlauten, und angesichts der unruhigen Reformbewegungen, welche sich auf dem Ergänzungsgebiete geltend machen, werde ich mich auf eine, wenn auch beiweitem nicht erschöpfende, so doch eingehendere Behandlung der hier entgegentretenden Fragen insofern einlassen, als ich einmal die Vortheile und Nachtheile des jetzigen Ergänzungswesens des Sanitätscorps vergleichen und gegenseitig wägen will und aus der Differenz darauf schliesse: auf welchem Wege im Heeresinteresse zur Beseitigung der Nachtheile bei Wahrung und Mehrung der Vortheile zu gelangen ist.

Ich fange hierzu wieder bei unsern Krankenwärtern an, ersuche diejenigen Leser, welche mich auf meinem reorganisatorischen Gedankengange begleiten wollen, sich die vorhin dargelegte Ergänzungsweise der Krankenwärter zu vergegenwärtigen und werde nun, absehend von einer umfangreichen Aufzählung meiner einschlagenden Erfahrungen, lediglich das Ergebniss der letzteren berichten, insoweit sich dasselbe für und gegen die jetzige Ergänzungsart aussprechen muss.

Die Vorzüge der heutigen Krankenwärterergänzung, welche der humanen Gesetzgebung zugleich als Beweggründe gegolten haben müssen, bestehen bei objectiver Betrachtung der Sachlage offenbar darin, dass die Leute eine militairische Ausbildung erhalten, dass sie sich im Voraus als brauchbare Soldaten bewährt haben müssen und darum eine gewisse Leistungsfähigkeit im Sanitätsdienste erwarten lassen und dass sie endlich als freiwillig sich Meldende die so sehr wünschenswerthe Lust zu sanitären Verrichtungen mitbringen.

Andererseits sind die hauptsächlichen Schattenseiten der jetzigen Krankenwärterergänzung folgende:

1) Die nur zweijährige active Dienstpflicht der Militair-Krankenwärter steht im Widerspruche mit dem sonst anerkannten, dreijährigen Zeiterfordernisse für eine vollständige Schulung im Militairberufe. Jener Zeitraum ist zu kurz, um Krankenwärter zu erziehen, deren künftige Leistungsfähigkeit die Mühe ihrer Ausbildung aufwägt.

2) Durch den Uebertritt aus der Infanterie werden dieser Truppengattung fortwährend waffentüchtige Leute entzogen, während

sich zum Sanitätsdienste schon Leute eignen, welche mit allen Eigenschaften eines Infanteristen nicht versehen zu sein brauchen.

3) Es ist dies ein um so herberer Verlust für die Infanterie, als die fraglichen Leute mit ihrer Sittlichkeit und ihren Verstandesgaben die Aufnahme in das Sanitätscorps nicht beanstanden lassen dürfen. Jeder, übrigens wohlerklärliche, Versuch diesem Verluste auszuweichen, muss Differenzen zwischen Truppen- und Sanitäts-Organen erzeugen.

4) Da der Existenzzweck der Krankenwärter darin gipfelt, in den Feld-Sanitätsanstalten Dienst zu leisten, und diese Anstalten in ihrem militairischen Wesen am meisten den Traincolonnen ähneln, so entspricht die bisherige Ausbildung der Krankenwärter in der Infanteriewaffe nicht völlig der militairischen Bestimmung dieser Leute.

5) Für den zu Kriegszeiten aus der Ersatzreserve eintretenden Krankenwärter ist eine militairische Schulung überhaupt in Frage gestellt.

6) Die völlige Avancements-Unmöglichkeit des Militair-Krankenwärterstandes erschwert die Ergänzung des letzteren und veranlasst, dass sich innerhalb des Sanitätscorps eine Anzahl von Leuten ohne militairisches Ziel und ohne militairischen Ehrgeiz befinden.

Wie ist nun zu reformiren, um die mit dem jetzigen Ergänzungsverfahren verbundenen Nachtheile zu umgehen, so zwar, dass die Vortheile desselben nicht nur gewahrt, sondern wenn möglich sogar erhöht und vermehrt werden?

Die Antwort hierauf ist durchaus nicht so einfacher Natur, dass sie auf der Hand liege; sie setzt vielmehr eine langjährige und scharfe Beobachtung im praktischen Dienste voraus und muss sich vor Allem die hierbei zur Sprache kommenden Begriffe klären. Der Sanitätsdienst verlangt aus dem Grunde, weil seine Pflicht ununterbrochen in die Nähe des Kranken, d. h. in die Nähe der Lebensgefahr führt, ein Personal, welches, wenn es auch nur in untergeordneter Beziehung zur eigentlichen Krankenpflege steht, doch sanitär geschult und mit der fortdauernden Gefahr, welche von dem Kranken her droht, völlig vertraut sein muss. Der Verpflegungs- und Arznei-Beamte des Lazareths darf sich durch Krankenscheu ebensowenig von dem Besuche der Krankenzimmer, von seiner unerlässlichen Pflicht abhalten lassen, wie der Bursche des Arztes es verweigern darf, auf Befehl seines Herrn Botendienste nach dem gefürchteten Lazarethe zu verrichten. Man lenke aber nur im näch-

sten Feldzuge den beobachtenden Blick auf den sanitären Muth dieser Leute und man wird sich vielleicht überzeugen, wie schwer der Krankendienst leidet, wie zweifelhaft die Güte der Beköstigung wird, wie flüchtig das Rechnungswesen, die Buchführung etc. sich gestalten, wenn der Beamte vor der Gegenwart des Schwerkranken wie vor dem nahenden Tode erzittert, wenn der Chefarzt auch nicht den kleinsten Theil der administrativen Ueberwachung eines umfangreichen Lazarethwesens übertragen kann, und wenn der vor zehn Jahren sanitär geschulte Krankenwärter beim Anblicke des furchterbleichenden Beamten den Leichtsinn seiner militair-activen Jugend bereut und vor jeder Bettschüssel wie vor seinem offenen Grabe erbebt. Es liegen hierin auch für den Unerfahrenen so einleuchtende Missstände, dass ich nicht noch weitläufig zu erörtern brauche, wie glücklich ich mich im letzten Feldzuge geschätzt hätte, wenn ich in die Lücken des durch Krankheit und Tod gelichteten Wartepersonals wenigstens unsere ihre Langeweile vergähnenden Officierburschen dann und wann hätte einschieben können. Nur die Nothwendigkeit will ich damit beweisen, dass das gesammte in Sanitätsdiensten stehende Personal, Verpflegungsbeamte, Köche, Pharmaceuten, Ordonnanzen, Burschen, Wachen etc. auch Sanitätspersonal, d. h. von Haus aus dem Sanitätscorps angehöriges und sanitär geschultes Personal sein muss, und dass demnach auch die Ergänzung des Sanitätscorps in viel breiteren Grenzen als bisher sich vollziehen muss. Wenn ich den Versuch wagen soll, diese Grenzen ziffermässig festzustellen, so muss ich auf das in meiner vorigen Arbeit (N. F. XXIII., 1) vorgeschlagene Bedürfnissverhältniss zurückkommen. Auf 350 Militairpersonen sollen nach demselben zu Kriegszeiten 4 Sanitätspersonen der Unterclassen entfallen, also auf das ganze Heer ungefähr (8500 Unterofficiere + 8500 Gemeine =) 17,000 Sanitäts-Mannschaften ausschliesslich der Krankenträger. Rechnet man zu dieser Summe einen während der 12jährigen Dienstpflicht voraussetzlich auf 25 % zu veranschlagenden Abgang, so hat man bei der Ergänzung des deutschen Militair-Sanitäts-Unterpersonals die Ziffer (17,000 + 4250 =) 21,250 in's Auge zu fassen und jährlich rund 1800 Sanitätsrecruten in das deutsche Heer einzustellen.

Auf welche Weise wird man nun diesen Bedarf am zweckmässigsten decken? In Erwägung der vorhin berührten Uebelstände, mit welchen sich der Uebertritt aus anderen Truppen vergesellschaftet, sollte auch für die Ergänzung der Krankenwärter die Aushebung zum Sanitätscorps die Hauptquelle sein. Es schwächt diese

Art der Ergänzung die Vorzüge der bisherigen nicht ab, denn die militairische Ausbildung können dieselben, da die Sanitäts-Officiere und Sanitäts-Unterofficiere militärisch geschult sind, beim und vom Sanitätscorps erhalten und zwar sogar in einer der militairischen Bestimmung der Krankenwärter entsprechenderen Weise, wenn organisatorisch künftig darauf gerücksichtigt wird, dass das Unterrichtspersonal militairisch ähnlich wie das Trainpersonal ausgebildet ist. Der erwähnte Vortheil, dass die jetzigen Krankenwärter, ehe sie in das Sanitätscorps übertreten, als tüchtige Soldaten bereits gekannt sind, wird dadurch belanglos, dass die zu rein sanitären Verrichtungen etwa ungeschickten Leute zum Administrations-, Burschen- etc. Dienste verwendet werden können. Ferner kann man dem gesetzgeberischen Wunsche: dass wo möglich nur freiwillig sich Meldende zum Sanitätsdienste bestimmt werden, noch viel ausgibiger genügen, wenn man auf dem Musterungsplatze auf die Freiwilligkeit Gewicht zu legen pflegt, besonders aber, wenn man den Eintritt als dreijährig- und einjährig-freiwilliger Sanitätssoldat als zulässig zu erachten geneigt werden möchte. Für diejenigen jungen Leute, welche Medicin studiren oder studiren wollen, wäre diese einjährige Freiwilligkeit ein unberechenbarer Vortheil: denn es wäre, wie bisher anderen gebildeten Leuten, nun auch den Medicinern vergönnt, von Haus aus in eine ihrer künftigen Berufsstellung verwandte Truppe einzutreten und sie genössen in dem praktischen Unterrichte über niedere Krankenpflege eine Vorschule, wie sie sie auf Universitäten nicht allzu häufig vorfinden.

Endlich werden bei dieser Ergänzungsart nicht fernerhin der Infanterie waffentüchtige Leute entzogen.

Um den Bedarf an Sanitäts-Unterpersonal aber auch qualitativ genügend zu decken, beseitige man die ausnahmliche active Dienstpflicht der Krankenwärter und führe für dieselben die allgemeine dreijährige ein. Erst in dieser Zeitdauer ist das Sanitätscorps im Stande, ein den Anforderungen des Krieges entsprechendes Hilfspersonal in den mannichfaltigen Fertigkeiten des Sanitätsdienstes gründlich durchzubilden, und man kann dann unbedenklich den Unterofficierstand des Sanitätscorps, so wie man dies bei den Truppen thut, aus den Gemeinen ergänzen.

Diese letztere Andeutung führt mich auf die Besprechung der Vorzüge und Nachtheile, welche die jetzige Ergänzung der Sanitätsunterofficiere (Lazarethgehilfen) mit sich führt. Hierüber habe ich nach dem bereits Gesagten nur wenig hinzuzufügen. Denn da sich

die Lazarethgehilfen, wie dargethan worden ist, nach denselben Grundsätzen ergänzen wie die Krankenwärter, so begegnen wir genau denselben Vortheilen und Schattenseiten in der Lazarethgehilfen-Ergänzung, die wir bei der Krankenwärter-Ergänzung kennen gelernt haben. Auch auf welche Weise die Lazarethgehilfen hauptsächlich zu gewinnen sind habe ich bereits angedeutet, indem ich die vorgeschlagene Avancementsfähigkeit der Krankenwärter als ein äusserst wichtiges Beförderungsmittel für das Gedeihen des niederen Sanitätsdienstes hingestellt habe. Da nun aber in jedem Falle das Avancement der Lazarethgehilfen schon mit dem Oberlazarethgehilfen im Sergeantenrange abschliesst, so stellt diese Benachtheiligung der Lazarethgehilfen gegenüber den übrigen Unterofficieren des Heeres den militairischen Ehrgeiz unserer Leute und den Andrang zum Sanitätsdienste fortdauernd in ernster Weise in Frage. Anders und günstiger wird sich ohne die geringste Schädigung des Heeresinteresses das Verhältniss gestalten, wenn die Verwaltungsbehörden in der Besetzung der Beamtenstellen für den Sanitätsdienst, meinem Vorschlage gemäss, lediglich auf die in Rede stehenden Sanitätsunterofficiere angewiesen bleiben. Die Vortheile, welche die Krankenpflege aus den hieraus sich ergebenden Sanitäts-Eigenschaften der Lazarethbeamten zieht, habe ich bereits hervorgehoben, und es genügt deshalb, hier noch darauf hinzuweisen, dass dann durch die den Sanitätsunterofficieren eröffnete Aussicht auf Oberbeamtenstellen, auch den gebildeten Nicht-Medicinern der Eintritt als einjährig-freiwilliger Sanitätssoldat erleichtert wird. Die einjährig-Freiwilligen des Sanitätscorps würden dann nahezu die Rechte anderer Freiwilligen geniessen, indem ihnen, die allgemeine Eignung vorausgesetzt, das Avancement zum Sanitätsofficier nach erhaltener Approbation, oder den Nicht-Medicinern das Avancement zum (Lazareth-) Oberbeamten nach bestandener Verwaltungsprüfung, offenstehen würde.

Ich komme schliesslich zur Ergänzungsweise der deutschen Militairärzte und beanstande nicht, an erster Stelle die Vorzüge zu nennen, deren sich dieselbe zu erfreuen hat. Der Unbefangene kann nicht verkennen, dass es der einschlagenden neueren Gesetzgebung darum zu thun gewesen ist, nicht nur fertige, sondern auch möglichst tüchtige Aerzte für das Heer zu gewinnen, und dass es als ein unbeweisbares Bedürfniss erkannt worden ist, die frühere Ausnahmestellung der Aerzte, ihr Schutzverwandtenverhältniss zu den Mitgliedern des Heeres zu beseitigen und ihnen nunmehr durch eine militairische Schulung das Heimatsrecht im Heere zu verleihen und

sie zu Vorgesetzten derjenigen zu stempeln, für deren Gesundheit und Waffenfähigkeit sie mitverantwortlich sind. Allein, so ungerechtfertigt auch die Abläugnung dieser rühmlichen Zwecke wäre, so einseitig würde es erscheinen, die zur Erreichung dieser Zwecke amtlich eingeschlagenen Wege als die unter allen Umständen vorzüglichsten anzuerkennen. Wir Mediciner sind bekanntlich gewöhnt, uns lieber einfacher als complicirter Heilmittel zu bedienen, weil wir jene im Allgemeinen für rationeller halten. Und darum gerade tritt der Mediciner nicht ohne einen gewissen Verdacht diesem Labyrinthe von Ergänzungsbestimmungen für die Militairärzte gegenüber, in welchem er so mühevoll nach einem Ariadnefaden suchen muss. Da jedoch ein krummer Weg nicht jedesmal schlechter ist als ein grader, so fragt es sich, ob dieser Verdacht durch eine Analyse der fraglichen Bestimmungen bestätigt wird, und ob etwa eine Abkürzung des vielverschlungenen Weges den rühmend hervorgehobenen Beweggründen des Gesetzgebers gerecht bleibt und gleichzeitig gewisse Uebelstände vermeidet. Um diese Fragen zu beantworten fällt mir nunmehr die Aufgabe zu, diejenigen Missstände aufzudecken, welche in erster Linie für das Heer und in zweiter Linie für den ärztlichen Stand in der jetzigen Ergänzungsweise des militair-ärztlichen Corps enthalten sind. Sie sind folgende:

Obwohl es völlig zu billigen ist, dass die Ergänzung der Sanitätsofficiere durch einjährig-Freiwillige stattfinden darf, so entgeht doch dem Sanitätsofficiercorps eine nicht zu unterschätzende Ergänzungsquelle dadurch, dass Avantageuren (vergl. Seite 309) der Eintritt in das Sanitätscorps versagt ist.

Ferner ist es beklagenswerth, dass es dem Studenten der Medicin, besonders dem Gymnasiasten, welcher Medicin zu studiren gedenkt, und andern dem Sanitätsberufe zugeneigten gebildeten Leuten nicht verstattet ist, unmittelbar in das Sanitätscorps als einjährig-Freiwillige einzutreten, während sich andere Freiwillige zum grossen Nutzen des Heerwesens eine Truppe wählen dürfen, welche ihrer Neigung am meisten entspricht und welche namentlich mit ihrem Civilberufe verwandt ist.

Obschon die militairische Schulung der werdenden Sanitätsofficiere als eine unzweifelhafte Nothwendigkeit betrachtet werden muss, so ist die jetzige zerstreute Art dieser Schulung, die so mannigfaltig ist wie viele Truppengattungen es gibt, und keine Rücksicht auf die Eigenthümlichkeiten des Sanitätsdienstes nimmt, praktisch von untergeordneter Bedeutung und die Ergänzung der Aerzte erschwerend.

Endlich muss die Bestimmung, dass Personen (z. B. Officiere) des Beurlaubtenstandes, falls sie ihrem Civilberufe nach Aerzte sind, gegen ihren Willen gezwungen werden im Bedarfsfalle (zu Kriegszeiten) zu sanitären Dienstleistungen sich verwenden zu lassen, dem Sanitätscorps eine Schaar unzufriedener Elemente zuführen — um so mehr als der Uebertritt aus den Officieren der Waffe zu den Sanitätsofficieren nach den jetzigen Rechtsunterschieden beider Officiersclassen mit einer Verminderung der persönlichen Rechte verknüpft ist.

Die Mittel der Gesetzgebung, von welchen ich mir eine Erhöhung der Vortheile und eine Verminderung der Nachtheile in der Ergänzung des Sanitätsofficiercorps versprechen möchte, sind folgende:

1) Unter Anwendung der bestehenden allgemeinen Militair-Gesetzgebung auf das Sanitätscorps gestatte man jungen Leuten jeden Berufs den freiwilligen Eintritt in das Sanitätscorps.

2) Die Freiwilligen des Sanitätscorps seien theils Avantageure, theils freiwillige Sanitätssoldaten.

3) Wer als Avantageur in das Sanitätscorps eintreten will, muss das Gymnasial- oder Realschul-Reifezeugniss oder das Zeugniss über die bestandene Porteépéefähnrich-Prüfung beibringen.

4) Geeignete Avantageure erhalten nach mehrmonatiger Dienstzeit den Rang von Porteépéefähnrichen und werden als solche zur Erlangung des von der ärztlichen Approbation abhängigen Sanitätsofficiers-Patentes zu einem vierjährigen Curse an die (reorganisirte) militair-medicinische Akademie befehligt.

5) Einjährig-freiwillige Sanitätssoldaten erhalten wie die Avantageure innerhalb des Sanitätscorps militairische (trainähnliche), sanitär-administrative und rein sanitäre Ausbildung und werden geeigneten Falls nach erfüllter Dienstpflicht als Sanitätsunterofficiere in die Reserve entlassen.

6) Gute Führung im activen Dienste vorausgesetzt, begründet der Nachweis der Approbation die Beförderung zum Sanitätsofficier der Reserve, oder der Nachweis einer bestandenen Verwaltungs-Prüfung bez. pharmaceutischen Staatsprüfung den Anspruch auf die Ernennung des Unterbeamten der Reserve zum Oberbeamten im Sanitätsdienste.

7) Der Uebertritt von Sanitätsofficieren der Reserve in das active Sanitätscorps ist unter den für andere Officiere (der Waffe) gebräuchlichen Bedingungen zulässig. —

Wenn ich mit diesen unmassgeblichen Anschauungen über die

zweckmässigste Ergänzungsweise des Sanitätscorps das Ziel meiner Darlegung vorläufig als erreicht ansehen darf, so trenne ich mich von diesem Thema nicht ohne die Befürchtung: dass die Verwirklichung meiner zwar lediglich von thatsächlicher Erfahrung eingegebenen und von der Begeisterung für das Beste unseres Heerwesens genährten Wünsche noch geraume Zeit auf sich warten lassen wird. Indessen denke ich: Man soll die Wahrheit nicht des Erfolges wegen, sondern um ihrer selbst willen suchen, weil die gefundene Wahrheit genügender Erfolg ist.

3.

Eine bekannte Ursache der Sterblichkeit der Kinder unter einem Jahr statistisch behandelt.

Mitgetheilt

von

Dr. **Fickert** in Frankenberg.

Der fünfte Jahresbericht des Landes-Medicinal-Collegiums über das Medicinalwesen im Königreich Sachsen bringt eine höchst interessante Zusammenstellung über die Kindersterblichkeit auf den sechsjährigen Zeitraum von 1865 bis mit 1870. Im Mittel beträgt die Sterblichkeit hiernach 27 % der lebend Geborenen, bei localen Schwankungen zwischen 15—45 %. Obwohl sich allgemeine Erklärungsursachen der hohen Kindersterblichkeit leicht ergeben, so hat man noch wenig versucht, die Ursachen einzeln zu analysiren und durch statistische Zahlennachweise zu belegen. Da die tägliche Wahrnehmung des practischen Arztes lehrt, dass die nicht gestillten Kinder eine besonders geringe Widerstandsfähigkeit besitzen und im Verhältniss zu den gestillten Kindern ein grosses Contingent zu den jährlichen Sterbefällen stellen, so liegt es nahe, das Gestilltwerden der Kinder genauer zu verfolgen und zu rubriciren. Die seit 1871 im Königreich Sachsen eingeführte Statistik der Todesursachen macht es möglich, die hinsichtlich der Todesursachen meist werthlosen Leichenscheine der kleinen Kinder jedenfalls zu diesem Zwecke auszunutzen, sofern auf diesen die An-

gaben gemacht sind, ob und wie lange das betreffende Kind gestillt worden ist. Von zwei Städten gelang es mir, die Angaben mit wenigen Ausnahmen zu erlangen. Diese zwei Städte, Frankenberg und Zschopau, ersteres mit 9848, letzteres mit 7892 Einwohnern, liegen am nördlichen Abhange des Erzgebirges; sie sind im Allgemeinen günstig gelegen und mit Ausnahme einzelner Strassen nicht zu dicht bevölkert; auch die Erwerbsverhältnisse der letzten Jahre kann man im Allgemeinen günstig nennen. Als Industrie herrscht Weberei vor. Da beide Städte für vorliegenden Zweck nicht wesentlich von einander unterschieden sind, so werden die procentischen Verhältnisse aus der jeweiligen Summe in beiden Städten gezogen. Die Sterbeziffer im Jahre 1873 war 36,1 — 20,3 Kinder — im Jahre 1874 35,7 — 19,4 Kinder. — Todesfälle durch Typhus, welchen man in letzterer Zeit mit der Frequenz der Sterbefälle der Kinder in Verbindung gebracht hat, ereigneten sich im Jahre 1873 zwölf, im Jahre 1874 vierzehn, an Krebs im Jahre 1873 elf, 1874 neun, an Schwindsucht im Jahre 1873 31, im Jahre 1874 42, an Pocken im Jahre 1873 33, im Jahre 1874 29, wovon in beiden Jahren nur 1 Pocken-Todesfall in Frankenberg, an Scharlach in beiden Jahren 10 (und zwar nur in Frankenberg).

Dieses allgemeine Bild von den Gesundheitsverhältnissen beider Städte mag zur speciellen Beurtheilung der allgemeinen Gesundheitsverhältnisse vorausgeschickt werden.

Mit dem 1. Juli 1874 wurde die Registrirung des Gestilltwerdens der Kinder begonnen und vorläufig mit dem 30. Juni 1875 geschlossen. In diesem Jahre starben in beiden Städten 354 Kinder bis zu einem Jahre, welchen 887 lebend Geborene gegenüberstehen. Die Todesziffer der Kinder beträgt mithin 39,9 % der Geborenen und erhebt sich bedeutend über das mittlere Niveau der Sterblichkeit, wie sie oben für das Königreich Sachsen auf die Jahre 1865 bis mit 1870 erwähnt ist. Nur 55 von diesen Kindern, das sind 15,5 %, wurden bis zu ihrem Tode, aber über die Hälfte 196, das sind 55,3 %, gar nicht gestillt. Die beigefügte Tabelle gibt ferner Aufschluss darüber, wie lange die anderen Kinder an der Brust genährt wurden. Berechnet man den Zeitraum, innerhalb dessen die 74 übrigen Kinder gestillt wurden, so ergibt sich eine Durchschnittszahl von 67 Tagen. Es ist dies eine so kurze durchschnittliche Frist des Gestilltwerdens, dass sie in Gemeinschaft mit den 55,5 % ohne Mutterbrust Gebliebenen allerdings geeignet ist, einen positiven Anhaltspunct für die grosse Sterblichkeit zu bieten.

Lebensalter.	Vollgestillt.	Gemischte Nahrung.	Nicht-gestillt.	14 Tage nachher gest.	4 Wochen nachher gest.	4 bis 6 W. nachher gest.	6 bis 8 W. nachher gest.	8 bis 10 W. nachher gest.	10 bis 12 W. nachher gest.	12 bis 15 W. nachher gest.	15 bis 20 W. nachher gest.	20 bis 25 W. nachher gest.	25 bis 30 W. nachher gest.	30 bis 40 W. nachher gest.	40 bis 52 W. nachher gest.	Ohne Angaben.	Sa.
8 Tage	1	—	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	36
bis 14 „	5	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23
2 bis 4 Wochen	8	—	28	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	38
4 „ 6 „	4	—	14	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	22
6 „ 8 „	6	—	19	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	31
8 „ 10 „	5	—	10	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18
10 „ 12 „	4	1	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
12 „ 15 „	4	—	16	—	—	1	6	2	2	—	—	—	—	—	—	2	33
15 „ 20 „	5	—	20	—	—	2	3	3	1	—	—	—	—	—	—	1	35
20 „ 25 „	1	—	11	—	1	4	—	3	2	2	3	—	—	—	—	1	28
25 „ 30 „	3	—	8	—	—	1	—	—	1	3	1	1	—	—	—	—	18
30 „ 40 „	8	—	14	—	1	—	2	3	2	2	2	2	—	—	—	1	37
40 „ 50 „	1	—	5	—	—	—	—	2	1	3	—	2	—	—	—	1	15
Summa:	55	2	196	3	8	9	11	13	9	10	6	5	—	—	—	27	354

Zur Tabelle selbst ist noch zu bemerken, dass in die Rubrik „ohne Angabe“ auch die Kinder eingetragen wurden, welche in den ersten drei Lebenstagen offenbar an Lebensschwäche gestorben sind, um die Zahl der Nichtgestillten nicht unnöthiger Weise und ohne Grund zu belasten. In der Rubrik „gemischte Nahrung“ finden sich nur zwei Kinder aufgeführt und ist eine solche Rubrik, stehen einem nicht zuverlässigere Organe als die Leichenwäscherinnen zu Gebote, fernerhin am besten fernzuhalten.

So mannigfach die Ursachen des Nichtstillens sind, so mannigfach werden die Mittel sein müssen, um dagegen anzukämpfen.

Schwächliche und kränkliche Frauen, welche nicht stillen können oder sollen, wird es zu allen Zeiten geben und ein pium desiderium wird es bleiben, sämmtliche Frauen so erzogen zu sehen, dass sie ihren Mutterpflichten allenthalben gerecht werden können. Hingegen wird man mehr Erfolg erwarten können bei den Frauen, welche aus Unerfahrenheit und Leichtsinn ihren Kindern die Brust nicht geben. Belehrung von Seiten der Aerzte und namentlich kräftige Unterstützung von Seiten der Hebammen bei den ersten Mühen des Anlegens können viel Gutes wirken und manches Kind vom sicheren Untergange retten.

4.

Zur Schulgesundheitspflege.

Mitgetheilt

von

Sanitätsrath Dr. **Ritter** in Berlin.

Mit dem erhöhten Interesse, welches man in Deutschland seit dem Erwachen eines philanthropischen Geistes dem körperlichen Gedeihen der Jugend und ihrer Erzieher schenkt, hat sich die öffentliche Aufmerksamkeit auch einer gesunderen Einrichtung und der vortheilhafteren Ausstattung der Schulräume zugewandt. Vielfache zum Theil sehr werthvolle Vorschläge sind in dieser Beziehung von Sachkundigen aus der Reihe der Aerzte, Schulmänner und Bau-

techniker gemacht und von Behörden in ihren Erlassen und Instructionen verwendet worden. Da nun inzwischen „die allgemeinen Bestimmungen“ vom 15. October 1872, von denen hier „die allgemeine Verfügung über Einrichtung, Aufgabe und Ziel der preussischen Volksschule“ in Betracht kommt, für den preussischen Staat erlassen worden sind, so erschien es von erheblicher Bedeutung, die hierher gehörigen wichtigsten Ermittelungen näher zu beleuchten, der erlassenen Verfügung gemäss zu ordnen und das Zerstreute unter einem einheitlichen Gesichtspuncte zusammenzufassen. Diese Bestimmungen enthalten folgende Verordnung:

„Das Schulzimmer muss mindestens so gross sein, dass auf jedes Schulkind ein Flächenraum von 0,6 □Meter (7 □F.) kommt; auch ist dafür zu sorgen, dass es hell und luftig sei, eine gute Ventilation habe, Schutz gegen die Witterung gewähre und ausreichend mit Fenstervorhängen versehen sei. Die Schultische und Bänke müssen in ausreichender Zahl vorhanden und so eingerichtet und aufgestellt sein, dass alle Kinder ohne Schaden für ihre Gesundheit sitzen und arbeiten können.“

Zum ersten Male sehen wir in dieser allgemeinen Bestimmung für den ganzen Staat als Norm festgesetzt, was seit *Peter Frank* und früher bis jetzt für die Gesundheitspflege in der Schule als unumgänglich nothwendig erkannt und nachgewiesen, mit immer grösserer Entschiedenheit gefordert und zuletzt als nicht länger aufschiebbar bezeichnet worden ist.

Die Ansprüche, welche schon vor 100 Jahren an die Schulgesundheitspflege gemacht worden sind, haben in der neueren Zeit in ihren Einzelheiten eine genaue Musterung erfahren, sind mit den Hilfsmitteln der fortschreitenden Wissenschaft erhöht und durch hervorragende Bemühungen Einzelner bis auf die Stufe einer gewissen Unumstösslichkeit gebracht worden.

Dieser Unumstösslichkeit ist es auch zu danken, dass einzelne Genossenschaften (Schulvorstände und Schuldeputationen) auf Grund ihrer allgemeinen Verpflichtung ohne ausdrückliche Aufgabe und Vorschrift bei Erbauung, Umgestaltung und Ausstattung von Schulhäusern in vorurtheilsfreier, einsichtiger und hochherziger Weise mit dem ersten guten Beispiele bereits vorangegangen sind und richtig erkannt haben, dass es keine lohnendere und folgerichtigere Bethätigung der Sorge für das Wohl eines Ortes geben könne, als die in ihm aufwachsende Jugend von den gesundheitsgefährdenden Uebeln zu befreien, welche herkömmliche Gleichgiltigkeit und Un-

wissenheit durch verderbliche Schuleinrichtungen über sie gebracht hatten.

Doch so ganz und gar überhört blieb auch von den Behörden nicht die berathende Stimme der Wissenschaft.

Zugleich mit der ausgedehnteren Fürsorge für das Unterrichtswesen sind im Laufe der Decennien scharf hervortretende Versündigungen gegen die Gesundheit in den Schulen in amtlichen Verordnungen dem verdienten Tadel anheimgefallen und ist die Abstellung anerkannter Missstände in dieser Richtung nachdrücklich empfohlen worden.

Es liegt indessen in der Natur solcher, zwar an sich für jeden District des Staates meist gleich wichtigen, dennoch aus Noth nur provisorisch für einen einzelnen Landestheil erlassenen Verordnungen, dass ihre Ausführung keiner strengen Controle unterlag und ihre Nichtbefolgung nicht mit dem Massstabe der ausserordentlichen Dringlichkeit gemessen wurde, welche bei ihrer Entstehung vorgelegen hatte. Nichtsdestoweniger sind sie die Zeugen und der treueste Abdruck jener tief empfundenen Bedürfnisse, welche wohl zuerst in der Brust philanthropischer Aerzte und Pädagogen erwachten, dann aber auch einen massgebenden und nicht zu verwischenden Ausdruck in den Kreisen gefunden haben, denen die Aufsicht über die Hebung und gedeihliche Fortentwicklung des Jugendunterrichts anvertraut ist. —

So wird also ein neues Unterrichtsgesetz auch mit den hygienischen Anforderungen nicht wie ein Deus ex machina aus der Dunkelheit hervortreten, sondern aus mehrfachen Anfängen und Antecedentien fortentwickelt Hand in Hand mit den übrigen allmählig gewonnenen Verbesserungen zum Vorschein gelangen.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass der Staat die Aufgabe hat, die Schulräume auch von der geringsten Schädlichkeit zu säubern, welche bisher beim Aufenthalte der Schuljugend in ihnen vorhanden gewesen ist. Das Land, welches die Würdigkeit seiner Staats-Angehörigen wesentlich nach deren geistiger Leistungsfähigkeit anerkennt, muss schon die Räume der ersten Schule Allen in einer Weise darzubieten im Stande sein, dass Vornehm und Niedrig, Reich und Arm an ihrer Beschaffenheit keinen Anstoss nehmen.

Man ist nicht mehr berechtigt, wie dies früher von ärztlicher und pädagogischer Seite geschah, es so sehr zu betonen, dass die körperliche Ausbildung der Jugend von den Eltern vernachlässigt würde und zwar von denjenigen

am meisten, welche die Mittel besitzen, für möglichst normale Entwicklung ihrer Kinder am besten Sorge zu tragen, — sondern man muss bekennen, dass der Sinn für Gesundheitspflege in der Kindheit bei den Gebildeten genügend geweckt und ärztlichen Rathschlägen in dieser Richtung nicht ungern Gehör geschenkt wird. — Um so weniger können sich aus diesem Grunde gerade die Schulen mit ihren gesundheitsschädlichen Einflüssen vor dem erwachten besseren Bewusstsein verschliessen.

Beklagenswerth sind diejenigen Kinder, welchen die Schule zum Theil das zu ersetzen hat, was sie zu Hause an körperlicher Pflege einbüssen müssen, wenn zu den Schädigungen, die die häuslichen Wohnräume mit sich bringen, noch gleiche oder ähnliche in der Schule hinzutreten. Und doch gäbe es kein besseres Mittel, um auch die niederen Stände von der Wichtigkeit der Gesundheitspflege im Hause zu überzeugen, sie allmählig zu besseren Grundsätzen in dieser Beziehung zu erziehen und hinzuleiten, als wenn die „compactere Intelligenz des Staates eingriffe,“ [1]) den Aufenthalt in der Schule, für welchen gerade die Kinder der Armen einen sie dispensirenden Ersatz nicht nachzuweisen vermögen, durch feststehende Einrichtungen gegen jedes Bedenken sicher zu stellen. Hierin liegt zugleich angedeutet, wie wenig behauptet werden soll, es gäbe greifbare körperliche Uebel, welche der Schule allein ihre Entstehung verdanken.

In den Volksschulen und den ihnen entsprechenden Privatschulen ist ein grosser Theil nicht bloss durch Geburt, sondern auch durch mangelhafte und verkehrte Erziehung körperlich geschwächt oder in bestimmter, wenn auch noch nicht deutlicher und daher auch von der Schule nicht ausschliessender Krankheitsanlage begriffen.

Wie seit langen Jahren diese Humanitäts-Anstalten beschaffen sind, kann immerhin im Allgemeinen angenommen werden, dass sie guten und kräftigen Constitutionen nicht zum Nachtheile gereichen können, schon deshalb, weil dem Schüler in diesem Alter Zeit genug bleibt, durch die Freiheit ausserhalb der Schule die Spuren jedes schädlichen Zwanges von seinem Körper abzustreifen.

Etwas Anderes aber ist es mit den nicht gesundheitsnormalen Zöglingen. Die herkömmlichen Schulanstalten, wie verschieden sie auch durch Lage, Bau und Einrichtung sind, lassen wohl jede in einer oder der anderen Beziehung vom hygienischen Gesichtspuncte sich tadeln und üben alsdann, je nach dem ohnehin gestörten Wohlbefinden, je nach dieser oder jener Anlage, bei dem stundenlangen Verweilen in der Classe auf verschiedene Schüler in verschiedener Weise eine ungünstige Wirkung aus.

Flächenraum: Nicht alle Verordnungen der Behörden, welche der Schulgesundheitspflege zu Statten kommen, haben ursprünglich die Tendenz gehabt, den Zielen derselben förderlich zu werden. Dafür muss sich die Sanitätspolizei auch zufrieden geben, wenn ihr von dem, was ihr absichtslos zu Gute kommt, auch etwas Ungenügendes und Lückenhaftes in den Schoos fällt.

[1]) *Curtmann*, Die Schule und das Leben. 2. Aufl. Friedberg 1847. S. 16.

Die Forderung eines bestimmten Flächenraumes für jedes Kind bei Einrichtung eines Schulzimmers ist ursprünglich nur durch die Sorge hervorgerufen, dass das Nebeneinandersitzen der Schüler ohne gegenseitige Störung ermöglicht werde und keine Beengung des Platzes derselben in den Lectionen, namentlich beim Schreiben und Zeichnen, den Unterrichtszwecken hinderlich in den Weg trete.

Die Grundfläche für ein Kind zum Behufe einer ihm gesundheitlich nothwendigen Ausdehnung festzustellen und die Plätze nach gewissen durch das Wachsthum der Kinder bedingten Grösseverschiedenheiten einzutheilen, lag nicht in der Tendenz einer obrigkeitlichen Bestimmung in Bezug auf die Volksschulen, im Gegentheil werden nach dem genannten Massstabe die extremsten Altersstufen in der vielclassigen wie in der einclassigen Volksschule zusammengefasst.

Noch in neuester Zeit ist auf Grund eines Gutachtens der Oberbau-Behörde durch Verfügung des Unterrichtsministers vom 18. Juli 1871 [1]) an die Regierung zu Cassel darauf gehalten worden, „dass die auf ein Kind zu rechnende Grundfläche die Norm von 6 □ Fuss in der Regel in keinem Staatsbezirke überschreite und durch die Auskömmlichkeit jüngerer Kinder mit einem kleineren Platze, als die älteren brauchen, jede Unzuträglichkeit gehoben werden möge."

Bei Berechnung des G r u n d f l ä c h e n masses für jeden Schüler ist nicht bloss sein Sitz mit dem dazu gehörigen Tischflächenantheil, sondern auch noch ein Stück des Raumes mit einbegriffen, welcher dem Ofen, den Gängen vor und zwischen den Bänken, dem Lehrersitz zuertheilt ist. Je mehr Schüler nun in einer Classe sind, desto weniger braucht einem Sitzraume des Schülers von dem übrigen nothwendigen Classenraume hinzugerechnet zu werden; denn wenn auch dieser übrige Classenraum mit der Anzahl der Kinder sich vergrössert, so darf dies doch nicht in gleichem Schritte mit der Vermehrung der Schülerzahl geschehen, wenn die Classe nicht zu übermässig gross werden soll. Je mehr Schüler also in einer Classe sich befinden, auf desto kleinerer Grundfläche wird der Luftcubus aufgebaut, welcher dem Einzelnen zugemessen wird, so dass also, wenn durch Erhöhung den grösseren Schulzimmern nicht so viel hinzugefügt wird als ihnen durch beschränkteren Flächenraum genommen ist, die Luft des kleineren Schulzimmers so lange der

[1]) *Stiehl's* Centralblatt für das gesammte Unterrichtswesen. 1871. S. 563.

Verderbniss besser widersteht, als es geschlossen und nur auf die Zufuhr von Aussenluft durch die Mauerporen (nach den bekannten *Pettenkofer*'schen Experimenten) und die Spalten an Thüren und Fenstern angewiesen bleibt.

Indessen die Möglichkeit eines Ausgleichs durch höhere Wände hat ihre Grenzen; denn die Höhe darf niemals zu bedeutend variiren, weil bei einem Uebermass dem Lehrer das genügend laute Sprechen nicht leicht und das Heizen des Zimmers erschwert würde. Während daher dieselbe mindestens 10 Fuss auch in den kleineren Localen betragen soll, darf sie dagegen verhältnissmässig mit dem Flächengehalte der Zimmer nur bis 12 Fuss ansteigen.[1])

Sind wir nun ohnehin schon mit einem bestimmten Maximum der Schülerzahl ungern einverstanden, so müssen wir auch noch dulden, dass dasselbe durch die Praxis oft genug überschritten wird.

Finden sich in einer Classe 10, 20 und noch darüber Schüler mehr, als die schulregulativische Normalzahl festsetzt, so sind die örtlichen Schulpatrone nicht alsbald geneigt oder auch nicht im Stande, eine neue Classe in's Leben zu rufen.[2])

Obgleich bei Ueberfüllung der bisherigen Schule auch auf Verfügung der Regierung die Einrichtung neuer oder die Trennung bestehender Schulen erfolgen kann,[3]) so ist doch hiergegen kein durchgreifender Zwang Seitens einer Behörde üblich oder festgestellt. Aus diesem Grunde kommt es immer wieder vor, dass die Berechnungen über die voraussichtliche Zunahme an Schülern bei neuen Schulanlagen nicht genau genug angestellt werden und man sich auf Kosten der Schüler durch Ueberbürdung der Classen aus der Verlegenheit zieht.

Die allgemeinen Bestimmungen gewähren mindestens 7 □ Fuss Grundfläche für sämmtliche Volksschulen des Staates und dieser Verpflichtung an Raum darf sich auch die ärmste Stadt- oder Dorfschule nicht entziehen. Dass die Munificenz mancher Städte über das Verlangte schon hinausgegangen, muss die Durchführung der beschlossenen Verbesserungen fördern und erleichtern. Die Freigebigkeit der Stadt Berlin, welche in ihren Parochial- und Privatschulen nur 5 □ Fuss Flächenraum bei 9 Fuss Höhe (Bekanntmachung des Pr. Schul-Coll. von Brandenburg vom 3. März 1832)[4]) zu geben braucht, räumt bei neuen Schulgebäuden jedem Kinde ca. 9 □ Fuss Grundfläche ein.[5]) Es versteht sich, dass nicht der Willkür der ausführenden Organe überlassen bleiben darf, ein für eine bestimmte Anzahl Kinder ausgemessenes Local so einzutheilen, dass der freie Raum auf Kosten der Plätze zu reichlich gespendet

---

[1]) *Zwez*, Das Schulhaus und dessen innere Einrichtung. Weimar 1864. S. 76.

[2]) *Stiehl's* Centralblatt etc. 1868. Aus dem Berichte über die Knaben- und Bürgerschule zu Mühlhausen. S. 501.

[3]) *v. Rönne* a. a. O. S. 632.

[4]) *v. Rönne* a. a. O. S. 379 § 22.

[5]) *Stiehl* 1871. S. 53.

ist, weil sonst ein Theil der beabsichtigten Verbesserung: jedem Kinde einen grösseren Durchschnittssatz von Platzräumlichkeit zu gewähren, illusorisch werden würde.

Luft des Schulzimmers: Um dem Ideale eines „luftigen“ d. h. durch Reinheit der Luft befriedigenden Schullocales, wie es die allgemeinen Bestimmungen verlangen, möglichst zu entsprechen, müsste die Wahl des Locals sich nicht so vielfachen Verhältnissen unterzuordnen haben, welche der Schule häufig eine Lage anweisen, die schon an und für sich dem Zutritt eines reinen Luftgemisches in die Zimmer hinderlich ist. In Fabrikgegenden gehört die Verunreinigung der Luft nicht zu den geringsten Unannehmlichkeiten des täglichen Lebens, welchen die Schule, die nicht zu entfernt für die sie Besuchenden sein soll, nicht immer entrückt werden kann, zumal da die Sanitätspolizei leider oft keinen Einfluss auf die Nachbarschaft angeblich nur belästigender Anlagen hat, obgleich schon der gewöhnliche Rauch in täglicher stundenlanger Nähe den Lungen und Augen wohl schädlich werden kann.[1])

Vor Allem muss man sich die Verschiedenheit der Verhältnisse von Stadt und Land vergegenwärtigen, um den Einfluss der umgebenden Luft für die Schule richtig zu würdigen. Welch' ein Unterschied der Schulen vom kleinen Dorfe bis zu der unermesslichen Hauptstadt hinauf!

Bisweilen erblickt man die Dorfschule am Ende oder in einiger Entfernung vom Dorfe in anmuthigster Landschaft, wie sie aus weitem Umkreise sich mit der erfrischendsten Luft erfüllt; und wenn auch der Dorfschüler meistentheils in ungesunde Schulräume eingezwängt wird, so tritt er doch nach wenigen Stunden hinaus in Wald und Flur und tummelt sich daselbst, spielend oder geschäftig, bis in die Nacht hinein.

Wie anders in der Residenz! Der durch die Füsse von Millionen Menschen in Bewegung gesetzte Staub der Strassen schwebt bei trockenem Wetter wie eine Wolke zwischen den Häusern; mitten in dieser Atmosphäre sind die Volksschulen durch die Stadt vertheilt, dennoch als Institute der Stadtbehörde im Vortheile gegen die Privat-Elementar- und höheren Töchter-Schulen, deren Insassen bei der Schwierigkeit der Erwerbung passender Localitäten manchmal durch hohe Häuser in engen Strassen ihr Athmungsbedürfniss noch mehr verkümmert sehen.

Weit mehr im Bereiche der Möglichkeit liegt es, in dem Schulhause selbst und den ihm zugehörigen Baulichkeiten und Räumen die Zuleitung ungesunder Dünste in die Classenzimmer abzuhalten.

Zunächst darf sich die Schule nicht den Vorwurf zuziehen, dass sie der Beseitigung des „Schmutzes auf den Schulhöfen und der ekelhaften Unrein-

---

[1]) *Pappenheim*, Handbuch der Sanitätspolizei. 2. Aufl. 1. Bd. S. 582.

lichkeit auf den Abtritten" nicht Aufmerksamkeit genug zuwende, ein Vorwurf, welcher mit besonderer Schärfe in einer Circ. „Verfügung der Regiernng zu Frankfurt an der Oder vom 5. Juli 1869" [1]) ausgedrückt ist.

Riant, [2]) der seit Jahren eine bestimmte Zahl von Schulhäusern der Stadt Paris ärztlich zu besichtigen gehabt hat und auf dessen Ansichten und Mittheilungen in diesem Aufsatze noch öfter zurückzukommen sein wird, klagt über die ungenügende Anzahl der Abtritte, welche die Schüler nöthige, früh und Abends eine ganze Stunde zu warten, ehe sie an die Reihe kommen. Zu dieser Unzuträglichkeit können wir auch noch diejenige hinzusetzen, dass der zügellosere Theil der Schuljugend, statt zu warten, an anderen als den ihm gebotenen Stellen Stuhl und Urin entleert. *Riant* verlangt demnach statt sechs Sitzräume auf 600 Kinder, wie er gesehen, deren zwei pro 100.

In Pariser Schulen, [3]) in denen ausser den Hofabtritten noch mit Vorliebe Abtrittscabinette im Gebäude verlangt werden, sind Einrichtungen nach *Rogier* getroffen, bei denen das Ventil im Abtrittssitze durch die Schwere der Stoffe schaukelt, während die Systeme, bei welchen die Schwere des Kindes die Oeffnung der Klappe bewirkt, sich nicht empfehlen, weil hierbei die Grube zu lange mit der äusseren Luft in Verbindung bleibt. Bei Wassermangel benutzt man in englischen Schulen ein System, welches das Wasser-Closet durch Erde oder Asche ersetzt (Erdcloset).

Riant [4]) empfiehlt einen glatten, fugenfreien Sitz aus Portland-Cement, den Gebrauch von Fayence-Becken und die Mauern über und um den Sitz bis zu 1 oder 2 Meter Höhe mit Fayence-Platten, den übrigen Theil der Mauern mit einem Oel-Anstriche zu versehen. Ein weiterer Anlass zur Beschmutzung wird durch die richtige Anlage der Scheidewände sowie richtige Tiefe der Cabinette vermieden. Die Pissoirs sollen aus Schiefer-Platten bestehen und mit Rinnen versehen sein, die in ein Abfallrohr endigen.

Nächst der Behandlung der Abtritte mit desinficirenden Solutionen sind Vorkehrungen zu treffen, welche die Aufnahme des Urins in die Kothgrube verhindern, um Fäulniss- und Gährungsprocesse zu verhüten.

Riant's Empfehlung der Benutzung des Zuges eines benach-

---

[1]) *Stiehl's* Centralblatt etc. 1870. S. 234.

[2]) Hygiene scolaire. Paris 1874. S. 38.

[3]) *Riant.* S. 42.

[4]) A. a. O. S. 40 et seq.

barten Schornsteins behufs der Ventilation der Gruben, welche er übrigens durch Tonnen (fosses mobiles) ersetzt haben will, ist die Möglichkeit der Erkältung empfindlicherer Kinder entgegenzuhalten, dagegen dem Rathe: zu den Retiraden aus dem Schulhause durch einen bedeckten asphaltirten Gang zu gelangen, zum Schutze vor erkältenden Einflüssen Billigung zu ertheilen.

Von den Ausdünstungen durch die Schulabtritte entwirft *Guillaume,*[1]) welcher mit Rücksicht auf die Verhältnisse im Canton Neuenburg geschrieben hat, ein trauriges Bild.

Von ebenso erheblichem Einflusse auf die Luftverschlechterung ist der Mangel an Vorsorge gegen die Feuchtigkeit bei Errichtung der Schulhäuser. Der Vortheil einer höheren Lage in Bezug auf reine Luft und Trockenheit wird oft übersehen. Durch das Aufsteigen der Feuchtigkeit aus nassem Grunde wurde ein erst seit wenigen Jahren erbautes Schulhaus in Paris so mit Wasser imbibirt, dass die Fussböden und die Decken, welche völlig zerstört waren, wieder neu hergestellt werden mussten. Manche Dörfer befinden sich ganz und gar mit ihrem Schulhause auf einem von Natur feuchten Boden, z. B. auf Lehmboden, welcher die Stagnation der Flüssigkeiten begünstigt.[2])

Zwez[3]) warnt bei Massivbau vor Anwendung der besonderen von Natur feuchten (hygroscopischen) Art von Kalk- und Sandsteinen, sowie vor Aufrichtung der Wände von Lehm (auch Lehmsteinen) und Erde, weil diese mehr als alles andere Material die Feuchtigkeit anziehen.

Da, wo nothwendig auch nur einigermassen feuchter Baugrund zu wählen ist, soll man die nachtheiligen Folgen durch verhältnissmässig hohe Sockelmauern, sowie durch Einlegung sogenannter Isolirschichten mindern und verhindern. Zur Aufsaugung und Ableitung des Regenwassers sind am besten Dachrinnen von Zink. Bekanntlich sind die Gefahren einer eingesperrten feuchten Luft am meisten zu fürchten, wenn man stundenlang an denjenigen Stellen verweilt, an welchen sie sich in tropfbar-flüssiger Gestalt niedergeschlagen hat und durch beständige Verdunstung erkältend zu wirken vermag. Einem solchen Nachtheile wird durch die Verfügung der Regierung zu Trier vom 27. Mai 1865[4]) vorgebeugt, nach welcher nämlich

---

[1]) Die Gesundheitspflege in den Schulen. Aarau 1865. S. 52.

[2]) *Riant* a. a. O. S. 8 und 9.

[3]) A. a. O. S. 14.

[4]) *Stiehl's* Centralblatt. 1865. S. 500.

für Holzbekleidung feuchter Wände des Schulsaales gesorgt werde und, so lange dies nicht geschehen, die Subsellien von der nassen Wand entfernt werden, damit die Kinder mit dem Rücken sich nicht daran anlehnen können.

Oft wird diese Feuchtigkeit erst an ihren Folgen, Pilzvegetation und Hausschwamm, erkannt. Dem Verfasser zeigte vor mehreren Jahren in einem Schulhause auf dem Lande [1]) ein Lehrer, der über beständige Benommenheit und Kopfschmerz klagte, ein mit Pilzen rings herum an den Wänden reichlich garnirtes Schulzimmer des Erdgeschosses. In dem Schulhause zu Fontaines breitete sich, nach *Guillaume's* Erzählung, [2]) der Hausschwamm, merulius lacrymans, in Folge eines vom Waschhause durch die Mauer des Schulhauses geführten Canales so aus, dass sich bei Kindern und Lehrern nach einigen in der Schule zugebrachten Stunden wirkliche Symptome einer Vergiftung, besonders heftige Kopfschmerzen zeigten.

Ein Schulzimmer darf, um „luftig" zu sein, mit keinem zu kleinen, unsauberen, von hohen Mauern eingefassten Hofraume und schmalen Treppen in Verbindung stehen; — schmale Gänge und Corridore ohne genügende Fensteröffnungen begünstigen den Eintritt einer stockenden, verdorbenen Luftschicht in diejenigen Schulzimmer, welche in sie münden. — Wenn zur Abhaltung der Hitze im Sommer der Schulhof mit Bäumen bepflanzt ist, so sollen dieselben weder die freie Luft vom Schulzimmer abhalten, noch demselben übermässige Feuchtigkeit zuführen. *Riant* [3]) warnt noch vor den unangenehmen Ausdünstungen der in seinem Vaterlande vorhandenen bedeckten Schulhöfe, welche in der rauhen Jahreszeit zur Erholung und zum Verzehren der mitgenommenen Nahrungsmittel benutzt werden; — selbst in einer neueren Pariser Schule, in welcher sogar die Fenster des betreffenden Raumes seit einigen Wochen während der Ferien geöffnet geblieben waren, habe er noch unerträglichen Esswaaren-Geruch wahrgenommen.

Als *François Guizot* am 14. October 1832 das Unterrichtsministerium übernahm, fand er, da ein wirkliches Schulhaus zu den Ausnahmen gehörte, die französische Volksschule theilweise unter den unglaublichsten Verhältnissen von Luft und Licht: „In einer Höhle, in die man nur kriechend gelangen konnte, in einem Verschlage ohne Licht, wo Würmer hausten und die Nachbarschaft einer Cloake die Luft verpestete; ein Lehrer unterrichtete im Stalle, einer hatte sein Schwein in der Schulstube, einer liess seine Frau ihr Wochenbett darin halten; ausser dem Säugling war die ganze Familie in demselben und man kochte in der Schulstube, weil es für den Lehrer keine Wohnung gab." [4]) Auch *Riant* [5]) bestätigt, dass die Zeit noch nicht fern liege, wo man verpestete Keller in Frankreich mit dem Namen von Schulen belegt habe.

[1]) Bei Oppeln.

[2]) A. a. O. S. 11 und 12.

[3]) A. a. O. S. 27.

[4]) Die Volksschule und die Schullehrerbildung in Frankreich Herausg. von Dr. *K. Schneider.* Bielefeld und Leipzig 1867. S. 37 und 38.

[5]) A. a. O. S. 10.

Bei uns erregten die Klagen ein ungewöhnliches Aufsehen, welche der Regierungs-Med.-Rath Dr. *Lorinser*[1]) zu Oppeln gegen die Schule erhob. So vielfach nun *Lorinser* auch theils Uebertreibungen, theils Unwahrheiten in seiner Schrift vorgeworfen worden sind, so wenig ist man im Stande gewesen den Kern seiner Behauptungen zu entkräften und *Robert Froriep*[2]) hatte gewiss nicht Recht, wenn er, *Lorinser* in diesem Puncte bekämpfend, das Bestehen schlechter Schulluft im preussischen Staate so ausnahmslos in Abrede stellte.

Bei Betrachtung der Luft im Schulzimmer, wie sie ohne Betheiligung der Umgebung desselben sich gestaltet, sei zuerst der **Temperatur** Erwähnung gethan:

Diese erreicht um so rascher eine unerträgliche Höhe, je enger und niedriger die Schulstuben sind; der Raum, zu leicht mit ausgehauchten, warmen Wasserdämpfen überfüllt, kann sich derselben nicht so rasch entäussern, weil sie zu wenig über den Köpfen der Kinder sich zu vertheilen und aufzusteigen vermögen; die Gedrängtheit des Sitzens vermindert auch die seitliche Wärme-Ausstrahlung, denn jeder Körper ist von gleich warmen anderen Körpern umgeben, Einnahme und Ausgabe durch Strahlung decken sich.[3])

Unter den ungünstigen Verhältnissen der unzureichenden Räumlichkeit werden ausser dem Wasserdampf jedenfalls die übrigen nachbarlichen Ausscheidungen aus Haut und Lunge doppelt unbehaglich. Bekanntlich dient die Quantität der in geschlossenem Raume sich anhäufenden Kohlensäure, dieses wesentlichen Theiles der Lungen- und Haut-Exhalationen, nach *Pettenkofer's* Vorgange zur Berechnung der Qualität der solche Räume erfüllenden Luft, indem man voraussetzen zu können glaubt, dass die Anhäufung der aus derselben Quelle sich entbindenden organischen Bestandtheile in gleichem Verhältnisse zur Kohlensäure-Menge steht. Als durchschnittliche Grenze zwischen guter und schlechter Luft betrachten *Pettenkofer* und Andere 1 Volum Kohlensäure in 1000 Vol. Zimmerluft. Wie bedeutend aber diese Grenze in Schulen überschritten wird, lehren mehrfache Untersuchungen in denselben:

In einem besseren Schullocale ermittelte *Pettenkofer* nach bloss zweistündigem Verweilen von 70 Schülern 7,2 pro mille Kohlensäure.[4]) *Baring*[5])

---

[1]) Zum Schutze der Gesundheit in den Schulen. Berlin 1836.

[2]) Bemerkungen über den Einfluss der Schulen auf die Gesundheit Berlin 1836. S. 20.

[3]) *Pettenkofer*, Beziehungen der Luft zu Kleidung, Wohnung und Boden. Drei populäre Vorlesungen. Braunschweig 1873. S. 8.

[4]) Dr. *Köhler* in der Encyclopaedie des gesammten Erziehungs- und Unterrichtswesens. Herausg. von *Schmid*. Gotha 1865. S. 93.

[5]) *Virchow's* und *Hirsch's* Jahresbericht etc. für das Jahr 1866. 1. Band. S. 411.

fand den Kohlensäuregehalt in den Classen der Volksschule zu Celle meistens über 9 zu 1000, in einer sogar über 12 zu 1000. Um zugleich ein Bild von den Schwankungen des Kohlensäuregehaltes in der Schulstube je nach der An- oder Abwesenheit der Schüler zu geben, seien die Messungen *Breiting's*,[1]) die er in einer Knabenschule zu Basel angestellt hat, ausführlicher angeführt:

	Zeit der Messung			Kohlensäuregehalt
Vormittags:	¾ 8	Uhr	vor Beginn	2,21 pro mille
"	8	"	bei Beginn	2,48 "
"	9	"	Ende der Stunde	4,80 "
"	9	"	nach der Pause	4,7 "
"	10	"	vor der Pause	6,87 "
"	10	"	nach der Pause	6,23 "
"	11	"	Ende der Stunde	8,11 "
"	11	"	im leeren Zimmer	7,30 "
Nachmittags:	¾ 2	"	vor der Stunde	5,3 "
"	2	"	Beginn der Stunde	5,52 "
"	3	"	vor der Pause	7,60 "
"	3	"	nach der Pause	6,46 "
"	4	"	Ende der Stunde	9,36 "
"	4	"	im leeren Zimmer	5,72 "

Mit je einer Stunde steigt also der Kohlensäuregehalt beträchtlich, nach der Freipause nimmt er regelmässig etwas ab; in der freien Zeit von 11 bis 2 Uhr, wo die Schule nicht besucht ist, aber auch nicht ventilirt wird, sinkt er beträchtlich, — um dann wieder mit jeder Stunde bis auf das Maximum von 9,36 pro mille zu steigen In der Pause von 10 Uhr Vormittags waren sehr viele Schüler und in der Pause von 3 Uhr Nachmittags fast alle Schüler einige Minuten im Freien. Die Steigerung von 3—4 Uhr war durch eine Singstunde bedingt, der rasche Abfall nach 4 Uhr dadurch, dass ein Fenster für nur ganz kurze Zeit gleichzeitig mit der gegenüberliegenden Thür geöffnet wurde. Lehrreich ist ferner, dass früh, vor Beginn des Unterrichtes, im leeren Zimmer vom vorangegangenen Tage her noch 2,21 pro mille Kohlensäure übrig geblieben waren, weil zur Ventilation die Fenster gewöhnlich nur von 4—5 Uhr Abends offen gehalten wurden. — *Oertel*[2]) rechnet auf 10000 Theile atmosphärischer Luft in den Schulen 16 bis 94 Theile Kohlensäure.

Aerzte und Pädagogen begegnen sich übrigens in keinem Puncte mehr, als in dem Verlangen der Reinlichkeit in der Schulstube, weil sie auch „einen bildenden und veredelnden Einfluss auf das Kind übt und daher für die Erfolge der Schulerziehung von wesentlicher Bedeutung ist", wie erst 1869 in einer Regierungs-Verfügung in Cassel vom 5. März [3]) hervorgehoben wird. Auf wie mancherlei

---

[1]) Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege. 1870. S. 23.
[2]) *Guillaume*, in den Annales d'Hygiène publique etc. Januar 1874. S. 32.
[3]) *Stiehl's* Centralblatt etc. 1869. S. 363.

Art sich aber gleichwohl die Verhältnisse der Schule so häufig gegen dieses Verlangen und also gegen die Erzielung einer guten Luft vereinigen, bringen mehrere Regierungs-Verfügungen zur Anschauung, welche die Benutzung von Dorfschulen und städtischen Elementarschulen während der Schulzeit oder der Ferien zu den Privatzwecken der Lehrer rügen, die Verunreinigung derselben durch Speiseüberreste und Papierschnitzel verbieten, zur Verhütung des Hineinschleppens des Strassenschmutzes die Anbringung eines Fussreinigungsapparates vor jeder Thür, sei es eines fest in einem Winkel des Vorraumes angelehnten Strauchbesens, sei es eines gewöhnlichen Reinigungseisens, — sowie die Wegschaffung von Spinnengewebe und Staub von Oefen, Pulten, Schulschrank etc., zur Pflicht machen.

In Betreff der Reinlichkeit der Kinder selbst, welche aus Rücksicht für deren Gesundheit angeordnet ist und welche der Reinheit der Luft des Locals sehr wesentlich zu Statten kommt, will ein Regierungs-Erlass nicht bloss beschmutzte Kleider, ungekämmtes Haar, ungewaschenes Angesicht und schmutzige Hände verbannt, sondern auch auf Reinhaltung der Zähne und des Zahnfleisches die Aufmerksamkeit hingelenkt wissen.

Auf diese Weise versucht die Disciplin eine vorzügliche Schulplage, den Schulstaub, zu verringern; dieser wird um so unbequemer, je mehr er durch abgebröckelte Wände und Decken, Kreide, Staub von Kleidern, Spalten und Rissen des Fussbodens vergrössert und durch Jagen, Springen, Stossen, Hin- und Herrennen im Zimmer und aus demselben in den Zwischenstunden emporgewirbelt wird. Zur Verminderung dieser Staubwirbel ist dringend zu empfehlen, dass der Fussboden mit Firniss oder Wachs überzogen werde oder einen Oelanstrich habe Aus demselben Grunde ist in England als Fussboden-Ueberzug für sehr frequentirte Locale eine Gummimasse, Kamptulikon genannt, in Gebrauch gekommen, welche *Guillaume* auch für Schulen empfiehlt und der die besonders gute Erhaltung der Sauberkeit nachgerühmt wird. [1])

Besondere Aufmerksamkeit erfordert der Staub, welcher von dem Anstrich der Schulzimmer herrührt und zu dem eine Giftfarbe verwendet sein könnte.

Auffallend ist die Bemerkung ***Riant's***, [2]) dass die Maler-Arbeiten in den Osterferien gefährlich seien, weil Giftfarben, mit Blei- und Arsensalzen, benutzt worden sein könnten und diese Ferien zu kurz seien, um den Raum austrocknen zu lassen und die vergiftende Wirkung mit Hilfe von gehöriger Ventilation abzuwenden. Bei uns wird ein so gefährlicher Anstrich für die Schulen überhaupt verboten. [3]) 1855 litten 17 gesund und frisch von Hause

[1]) Annales d'Hygiène a. a. O. S. 35.
[2]) A. a. O. S. 47.
[3]) S. Gutachten des rhein. Med.-Colleg, *Stiehl's* Centralbl. etc. 1867. S. 338.

in's Taubstummen-Institut zu Augsburg zurückgekehrte Zöglinge an einer schleichenden Arsenikvergiftung, von welcher sie genasen, nachdem sie aus ihren mit Schweinfurtergrün während der Ferien angestrichenen Wohnräumen entfernt worden waren.[1])

Schon *Peter Frank*[2]) beschuldigt den feinen Staub, welcher durch die beständige Unruhe der Kinder in nicht wohl gereinigten Stuben unterhalten wird und die Atmosphäre erfüllt, der Benachtheiligung von Brust und Augen vieler Kinder; ausserdem verbergen sich in demselben zahlreiche Ansteckungs-Agentien.[3]) Auch könnte das Einathmen von Staub, indem feine Theilchen längs der Schleimhaut des Pharynx dahinstreichen, Uebelkeit und Erbrechen besonders dann erzeugen, wenn man zum Auskehren[4]) Schüler benutzt, wie dies nach *Guillaume*[5]) in den Zimmern der Dorfschulen seiner Heimath der Reihe nach geschieht.

Zu den Ursachen der Verunreinigung der Luft gehört ferner das freilich für die erste Schule nur ausnahmsweise und für kurze Zeit nöthige Beleuchtungsmaterial.

Die Verbrennung des vegetabilischen und Mineral-Oels oder des Gases absorbirt eine beträchtliche Menge Sauerstoff, gibt zu reizenden Dämpfen, zur Entwicklung von Kohlensäure und fein vertheilter Kohle Veranlassung. Zudem wird bei dieser Verbrennung die Temperatur mehr oder weniger erhöht; um 1 Kilogr. Oel zu verbrennen, braucht man mehr als 11000 Liter Luft. Ein Kilogr. Leuchtgas erfordert zu seiner Verbrennung 13620 Liter Luft. Ein Gasbrenner, der 158 Liter Gas pro Stunde verbrennt, braucht in derselben Zeit 234 Liter Sauerstoff und strömt in die Classenluft mehr als 128 Liter Kohlensäure aus; üeberdies werden 154 Cubikmeter Luft dabei von 0° zu 100° erhoben.[6])

Pinzger[7]) schätzt jede Gasflamme bezüglich ihrer Kohlensäure-Entwicklung einer Zahl von neun Personen gleich. Petroleum-Beleuchtung verschlechtert die Zimmerluft in wesentlich höherem Grade als Gas; am günstigsten zeigt sich die Beleuchtung mit Rüböl.

Nach *Zoch's*[8]) Tabelle bildet sich in einem Raume von 100 Cubikmetern und für eine Lichtstärke von 10 Normalflammen bei vierstündigem Brennen eine Kohlensäureanhäufung pro mille für Petroleum von 1,811, für Gas von 1,562 und für Rüböl von 1,229. *Zoch* bemerkt dabei, dass bei der Petroleum-Beleuchtung die Luft schon nach dreistündiger Brennzeit bei 1,779‰ Kohlensäuregehalt sehr unangenehm und unbehaglich würde, was nicht auf diesen verhältnissmässig erträglichen Kohlensäuregehalt, sondern hauptsächlich auf die

---

[1]) Handbuch der öffentl. Sanitätspflege von *Güntner.* Prag 1865. S. 95.
[2]) System einer vollständigen med. Polizei. Wien 1786. 2. Bd. S. 587.
[3]) *Riant* a. a. O. S. 98.
[4]) *Valentin's* Lehrbuch der Physiologie des Menschen. 1. Bd. S. 99.
[5]) A. a. O. S. 17.
[6]) *Riant* a. a. O. S. 85.
[7]) Zeitung für Bauwesen. 1872. S. 237.
[8]) *Pinzger* a. a. O. S. 237.

Verdunstung einiger nicht verbrannter Bestandtheile des Petroleums geschoben werden müsse.

Zu dieser Fülle von Verunreinigungen kommt auch noch manchmal das Entweichen von Rauch aus den Oefen in die Zimmerluft, wenn es an zweckmässiger Einrichtung der Heizungsapparate fehlt. Mag auch die Schule nicht eine absolute Herrschaft gegen das Eindringen von Kohlenoxydgas in das Zimmer besitzen, so kann doch Aufmerksamkeit diesen Nachtheilen vorbeugen.

Es handelt sich bei verschiedenen Quellen der Luftverderbniss natürlich auch schliesslich vielfach um starke und daher den Kopf bedeutend einnehmende Reizung der Geruchsorgane. In dem Circ. Rescr. der Regierung zu Trier vom 10. August 1836 [1]) wird es als grosser Missbrauch bezeichnet, wenn feuchtes Holz zum Einheizen an dem Schulofen getrocknet wird. Durch die Verbrennung des organischen Zimmerstaubes an der glühenden Ofenoberfläche entsteht der bekannte brenzliche Geruch beim Heizen mit eisernen Oefen.

Das nasse Schuhwerk der Kinder, die durchnässten Kleider am Leibe, sowie die in der Wärme umherhängenden nassen Oberkleider, Kopfbedeckungen, Tücher und Regenschirme verbreiten übelriechende Ausdünstungen.

Die Emanationen unreinlich gehaltener Kinder nebst deren Darmgasen bei Ueberfüllung und Hitze, desgleichen habituelle Achsel- und Fussschweisse einzelner Schüler und Schülerinnen erzeugen nicht geringe Belästigungen. Die durch das Athmen und die Ausdünstung auf Dielen, Wänden und Mobilien abgesetzten, aufgelösten organischen Partikeln sind ebenfalls in eigenthümlicher Weise riechbar, [2]) was sich noch verschlimmert, wenn nach dem Waschen des Fussbodens unserer Schulzimmer aus den Zwischenräumen der Dielen noch feuchter Dunst während der Unterrichtsstunden verspürt wird. Zur Vermeidung von Ansammlung ähnlicher Dünste will *Riant* [3]) glatte Decken der Classenzimmer ohne hervorragende Balken und ohne Wölbung haben und meint, dass mehrere grossartige englische Schulen wegen der Spitzbögen in der Construction der Decken und Fenster ungesund seien.

Manche Kinder, wie manche Erwachsene, haben auch eine ganz specifisch widerlich riechende Hautatmosphäre wie die Neger, deren specifischen Rassengeruch weder Reinigung noch veränderte Nahrung zu verwischen vermag. [4])

So hat denn der der befestigenden Grundlagen so bedürftige noch unfertige Bau des kindlichen Organismus sich grösstentheils

---

[1]) *v Rönne* a. a. O S. 646.

[2]) *Hornemann*, im Journal für Kinderkrankheiten von *Behrend* und *Hildebrand*. Bd. XLVIII. Januar—Juni 1867. S. 210.

[3]) A. a. O. S. 69.

[4]) *Carl Vogt*, Vorlesungen über den Menschen. 1863. 1. Lief. S. 157.

mit einer Luft zu begnügen, die in Bezug auf den wichtigsten Bestandtheil derselben, den Sauerstoff, mehrfach anderweitig im Raume zur Oxydation in Anspruch genommen ist und verbrauchte Stoffe enthält, welche ihm wieder aufgezwungen werden.

So wenig man auch für gewöhnlich daran denkt, so leicht ist die Einbusse zu erklären, welche die Gesundheit der Kinder durch die Beständigkeit, mit welcher die geschilderten Einwirkungen der Luft sie treffen, unter Umständen erfährt.

Von älteren Schriftstellern gedenkt dieses Nachtheils recht nachdrücklich *Krauss*,[1]) an die grosse Kränklichkeit und Sterblichkeit der Schullehrer erinnernd, von denen namentlich die Landschullehrer keiner irgend sichtlichen, dabei mit concurrirenden Schädlichkeit ausgesetzt seien. *Pettenkofer* hält unter besonderer Beziehung auf die Luft in den Schulen [2]) schlechte mit den Ausscheidungen der Lunge und Haut stark beladene Luft mehr als alle sonstigen Momente, die darauf Einfluss haben, für die Entwicklungsstätte der Tuberculose. *Virchow*,[3]) indem er selbst erst nach der Schulzeit tödtlich auslaufende Schwindsuchts-Fälle mit auf Rechnung der Schulzeit zu bringen geneigt ist, vindicirt hieran der Schulluft einen erheblichen Antheil. Wenn wir ferner auch nicht so weit gehen können, die Schule als selbstständige Brutstätte von acuten Exanthemen zu betrachten, weil man in neuerer Zeit dieselben häufig als die unmittelbare und alleinige Folge schlechter Luft darzustellen versucht, — so ist es doch bekannt, dass Kinder mit Fieber und Ausschlag gar oft aus der Schule kommen, indem sie sich nicht bloss an unbemerkt kranken Mitschülern selbst angesteckt, sondern auch in vielen Fällen den von Mitschülern aus der Familie in die Schule eingeschleppten Krankheitsstoff in sich aufgenommen haben. Die naheliegende Auslegung beider Erscheinungen ist die, dass diese Ansteckungsmaterie in der Wärme des Schulzimmers und begünstigt durch die Vermischung der Dunstkreise eng aneinandergereihter Zöglinge um so leichter die Kraft erlangt, von Individuum auf Individuum überzugreifen, je überfüllter die Schulräume sind. —

Selbst in der Reconvalescenz nach acuten Exanthemen bringen viele zu früh der Schule wiedergegebene Schüler Krankheitsstoffe in die Classe. In

---

[1]) Zur Reform des öffentl. Unterrichts. Stuttgart 1840. S. 74.

[2]) Die Luft in den Schulen, in *Pappenheim's* Monatsschrift für Sanitäts-Polizei. 2. Jahrg. S. 14.

[3]) Ueber gewisse die Gesundheit benachtheiligende Einflüsse der Schulen. *Stich's* Centralblatt etc. 1869. S. 357.

Frankreich ist es zwar reglementsmässig, dass ohne ärztliches Attest Kinder nach contagiösen Krankheiten in der Schule nicht zu dulden seien, dennoch wird ein solches selten von dem Lehrerpersonal gefordert und die Kinder werden grade dann häufig wieder aufgenommen, wenn sie sich in der Abschuppung, der gefährlichsten Ansteckungszeit befinden.[1]) Hartnäckig eiternde Geschwüre, Ausflüsse aus den Ohren, Kopfausschläge erheischen den Ausschluss der damit Behafteten aus der Schule, weil sonst die Luft theils mit übeln Ausströmungen für den Geruchssinn, theils mit übertragbaren Krankheitselementen noch mehr belastet werden würde. Nach *Fox*,[2]) der in einer öffentlichen Anstalt bei London 300 Zöglinge an Tinea tonsurans und circinata hat erkranken sehen, enthielt der in der Luft suspendirte Staub die Tinea-Pilze und Sporen, welche ihr durch das Kratzen und Kämmen der afficirten Stellen mitgetheilt worden. Die stockende Luft vernachlässigter Schulzimmer ist überhaupt der Entwicklung von Pilzsporen ausnehmend günstig.[3])

Die Regierung zu Trier hat das sanitäts-polizeiliche Interesse in Betreff des eben berührten Gegenstandes dadurch gewahrt, dass sie in der C. V. vom 10. August 1836[4]) nicht bloss bei Entdeckung bekannter ansteckender Krankheiten, z. B. Krätze, sondern auch ekelhafter körperlicher Schäden, den Ortsvorständen geboten hat, behufs Abhilfe Anzeige hiervon zu machen.

(Fortsetzung folgt.)

5.

Ueber Vaccine-Lymphe und ihre Aufbewahrung.

(Aus dem Impfberichte vom Jahre 1875, District Ratzeburg.)

Mitgetheilt

vom

Land-Physikus Dr. **Völckers.**

In allen Fällen der Impfung und der Wiederimpfung habe ich die Lymphe unmittelbar vor der Anwendung mit Glycerin gemischt. Ich halte nach mehrjähriger Erfahrung diese Methode der Impfung für die sicherste und erkläre mir dies dadurch, dass die reine Lymphe bei der warmen Sommerluft an der Haut neben der kleinen Wunde trocknet, ehe sie aufgesogen wird. Das Glycerin verhindert das Trocknen der Lymphe.

---

[1]) *Riant* a. a. O. S. 236.

[2]) *Virchow's* und *Hirsch's* Jahresbericht etc. 7. Jahrg. Art. Schulen.

[3]) *Pappenheim* a. a. O. S. 384.

[4]) *v. Rönne* a. a. O. S. 646.

Die Aufbewahrung der Lymphe ist für das Impfgeschäft von grosser Bedeutung, da gut conservirte Lymphe der frischen direct vom Arm genommenen gleichsteht und den Impfarzt vom Impfinstitut unabhängig macht. Die bisherigen Methoden gaben alle unzuverlässige Resultate und hatten den grossen Fehler, dass die Brauchbarkeit, d. i. die Güte der Lymphe nur aus dem Resultate der Impfung zu erkennen war. Auch die vielfach gerühmte Mischung der frischen Lymphe mit Glycerin und die Aufbewahrung dieser Mischung in Glasröhren hat denselben Fehler, d. h. in einzelnen Röhren verdirbt die Lymphe und es lässt sich aus der Beschaffenheit der Lymphe keine Erkennung der Güte entnehmen, erst der Erfolg oder Nichterfolg gibt die Aufklärung, ob die Lymphe gut gewesen ist oder nicht. Erfolgloses Impfen, besonders bei aussergewöhnlichen Impfanforderungen, ist sehr störend, ja bei herrschender Variola vielleicht Gefahr bringend für Menschen. Diese Unsicherheit der in flüssiger Form aufbewahrten Lymphe (trockene Lymphe hat nur sehr kurze Dauer der Brauchbarkeit) kann im Sommer schon nach wenig Tagen eintreten, indem man mitunter schon nach ein oder zwei Tagen oder einer Woche mit Röhrchenlymphe vergebens impft, während sich in einzelnen Röhren die Lymphe Monate lang, ja ein ganzes Jahr hindurch hält: Für längere Aufbewahrung der Lymphe kennen wir nur den Verschluss flüssiger Lymphe in Glasröhren; in neuerer Zeit füllt man entweder reine Lymphe oder mit Glycerin gemischte Lymphe in Glasröhren, letzteres wohl vorzugsweise.

Viele Jahre hindurch ist mein Streben dahin gegangen, an der conservirten flüssigen Lymphe Kennzeichen aufzufinden, welche uns schon vor der Impfung die Sicherheit geben, dass die Lymphe gut conservirt d. h. nicht verdorben ist, also denselben Erfolg gibt, wie frische Lymphe. Im Jahre 1864 fand ich nach langjährigen Bemühungen, dass in der Vaccine-Lymphe, ähnlich wie im Blute, Faserstoff enthalten ist, und dass dieser Faserstoff ebenfalls wie beim Blute beim Erkalten der Lymphe gewinnt. Weil die Lymphe wasserhell und der Faserstoff nicht wesentlich gefärbt ist, so ist die Erkennung nicht in der gewöhnlichen Form der Lymphe möglich und liegt auch darin wohl der Grund, dass sie bisher von den Aerzten übersehen ist. Wenn man Lymphe direct von der angestochenen Impfblatter in ein Glasröhrchen aufsaugt und wenige Minuten nachher auf eine Glasplatte bläst, so sieht man bei genauer Untersuchung in der wasserhellen Lymphe einen wurmartig ge-

schlängelten Faden von schwach milchiger Färbung; am leichtesten erkennt man diesen Faden, wenn man die Glasplatte mit der Lymphe über einen schwarzen Gegenstand hält. Dieser genannte Faden ist Faserstoff, welcher sich in der Glasröhre, deren Lumen entsprechend, aus der Lymphe ausgeschieden hat und beim Ausblasen der Lymphe die mehr oder weniger geschlängelte Form in der Flüssigkeit erhalten hat. Wenn aus der Ader gelassenes Blut erkaltet, so bildet sich der sogenannte Blutkuchen; tritt später Zersetzung (Beginn der Fäulniss) des Blutes ein, so zerfällt der Blutkuchen (Faserstoff) und das Blut wird wieder flüssig. Aehnlich scheint sich die Lymphe mit ihrem Faserstoffe zu verhalten, denn meine 12jährige Erfahrung hat mir gezeigt, dass so lange die in Glasröhren conservirte Lymphe diesen geschlängelten Faden (Faserstoff) enthält, so lange verhält sich diese Lymphe für die Impfung gerade so wie Lymphe von Arm zu Arm d. h. wie frische Lymphe; und ist der Faserstoff zerfallen, d. h. in der ausgeblasenen Lymphe nicht mehr vorhanden, so ist die Lymphe ganz wirkungslos bei der Impfung, wie sich das begreifen lässt, denn der Zerfall des Faserstoffes ist ein Zeichen, dass Zersetzung (Fäulniss) in der Lymphe eingetreten ist.

Der Faserstoff der Lymphe ist nicht der ausschliessliche Träger des Ansteckungsstoffes und für die Conservation der Lymphe nicht einmal nothwendig; der vorhandene Faserstoff ist aber bis jetzt allein im Stande, den Beweis der Güte der Lymphe vor der Verwendung derselben abzugeben. Man kann die Lymphe nach Ausscheidung des Faserstoffes in Röhren füllen, wie das bei der Mischung mit Glycerin immer geschieht, und diese Lymphe kann mit oder ohne Glycerin recht lange kräftig und gut bleiben, aber nur die mit Erfolg ausgeführte Impfung entscheidet darüber, ob sie gut geblieben ist. Deshalb ist es von Wichtigkeit, die Lymphe mit dem noch gelösten Faserstoff in die Glasröhren zu füllen, damit man vor dem Gebrauche der Lymphe ein Erkennungszeichen ihrer Güte hat; ist der Faserstoff einmal geronnen, so zieht kein Röhrchen ihn ein. Da nun die Conservirung der Lymphe in Mischung mit Glycerin nicht absolut sicher ist und diese gemischte Lymphe, in der sich kein Faserstoff befindet, kein Zeichen ihrer Brauchbarkeit vor der Impfung zeigt, so ist bestimmt davon abzurathen, diese Mischung zu verwenden, wenn Lymphe länger aufbewahrt werden soll. Nebenher ist es immer das Einfachste, die Lymphe direct von der Blatter in Haarröhrchen aufzunehmen, diese zur Hälfte anzufüllen, nachdem

man durch leichte Erschütterung die Lymphe in die Mitte des Röhrchens gebracht hat, und dann mittels Siegellacks zu verschliessen. Bei der Mischung mit Glycerin hat man viel mehr Umstände und erreicht nichts Besonderes damit, denn bei dem Gebrauche kann man sich die Vortheile der Glycerin-Mischung immer noch verschaffen.

Ich habe auch mehrfach die Lymphe mit Faserstoff und Glycerin in Röhrchen gefüllt, indem ich zuerst etwas Glycerin, dann direct von der Blatter doppelt soviel Lymphe und schliesslich wieder einen Theil Glycerin vom Röhrchen aufsaugen liess.[1]) Auf die Weise hatte ich in dem Röhrchen gleiche Theile Lymphe und Glycerin, erstere mit gelöstem Faserstoff; das Glycerin scheint nämlich das Gerinnen des Faserstoffes zu verhindern, denn nie habe ich nach dem Ausblasen solcher Glycerin-Lymphe geronnenen Faserstoff gefunden.

Ferner habe ich viele Jahre Versuche darüber gemacht, in welchem Alter der Blattern die Lymphe, welche daraus entnommen wird, am kräftigsten ist und sich am besten conservirt. Da hat mir die Erfahrung gezeigt, dass diejenige Lymphe, welche aus den jüngsten Blattern entnommen war, beim Gebrauche die wirksamste und beim Conserviren die haltbarste ist. Ich habe in grösserem Umfange zu dem Zwecke die Lymphe am 6., 7. und 8. Tage (d. h. 5mal, 6mal und 7mal 24 Stunden) nach der Impfung der Blatter entnommen und immer die jüngste am kräftigsten und dauerhaftesten gefunden, dann die zweite und endlich als relativ wenigst gute die am 8. Tage entnommene Lymphe. Da nun am 6. Tage verhältnissmässig wenig Lymphe aus den sehr kleinen Blattern entnommen werden kann, dagegen am 7. Tage nahezu ebenso viel Lymphe, aber bessere als am 8. Tage, so glaube ich besonders mit Rücksicht auf das Conserviren der Lymphe die Aufnahme am 7. Tage empfehlen zu können.

Die Benutzung dieser meiner Erfahrung über den Faserstoff der Vaccine-Lymphe kann für den Staat von erheblicher Bedeutung werden, indem jeder Arzt, so gut wie ich es seit vielen Jahren bin, unabhängig von Impfinstituten werden kann und zu jeder Zeit so sicher und erfolgreich aus eigenen Lymphe-Vorräthen impfen kann, wie sonst mit frischer Lymphe aus Impfinstituten. Die Mehrzahl

---

[1]) Diese Art der Aufbewahrung verdient die grösste Beachtung, da sie sich bereits vielfach bewährt hat. (Anm. d. Red.)

der Impfinstitute kann auf diese Weise entbehrlich gemacht werden, und ich zweifle nicht, dass für das Deutsche Reich drei bis vier Impfinstitute als Reservestationen bei aussergewöhnlichen Verlusten einzelner Lymph-Vorräthe völlig genügend sein werden. [1])

Schliesslich bemerke ich noch, dass zur Conservirung der Lymphe völlig reine Glasröhrchen nothwendig sind, und dass frisch gezogene Röhrchen, sofort in Längen von 10 Centimeter gebrochen und an beiden Enden zugeschmolzen, am sichersten gegen Staub geschützt werden können. Bricht man zum Gebrauche beide Enden ab, so hat man Röhrchen von bequemer Länge und weiss, dass sie im Innern rein sind. Die Anfertigung solcher Röhren liesse sich einem Fabricanten übergeben, der sie unter Garantie der vorschriftsmässigen Anfertigung den Aerzten zu einem Preise liefern müsste, der, ohne den Aerzten lästig zu sein, dem Fabricanten bei der grossen Zahl der erforderlichen Röhrchen allein eine genügende Existenz geben würde.

Die passendsten Röhrchen sind die von cylindrischer Form; bei den gebrauchten Röhrchen wird der Lymph-Faserstoff entweder gar nicht oder in ungünstiger Form für die Erkennung ausgeblasen.

---

[1]) Es freut uns, hier eine mit unserer Auffassung vollständig übereinstimmende Ansicht ausgesprochen zu sehen. (Anm. d. Red.)

III. Correspondenzen.

Berlin. — Cholera in Syrien. Die Cholera hat sich seit dem Jahre 1865 zuerst wieder im verflossenen Jahre in Syrien gezeigt. Der allgemeine Schrecken vor dieser Krankheit liess diesmal frühzeitiger die geeigneten Vorsichtsmassregeln ergreifen; auch wanderten etwa drei Viertheile der Bevölkerung nach dem Gebirge aus, während die ausnahmsweise niedrige Temperatur während der Dauer der Epidemie in Beirut ebenfalls vortheilhaft einwirkte. Zuerst zeigte sich die Krankheit in Hama, einem Flecken von einigen hundert Einwohnern, fünf Tagereisen nördlich von Damaskus, und wurde wahrscheinlich durch Truppen aus Arabien eingeschleppt, da es auch zuverlässig die Truppen waren, welche Hama umschlossen hatten und die Cholera nach Damaskus brachten. Trotz des militairischen Cordons nämlich, mit dem Hama wochenlang umgeben blieb, verbreitete sich die Krankheit schon während der Dauer der Isolirung von dort aus über ganz Syrien. Die Epidemie erreichte im August ihren Höhepunct und wüthete am heftigsten in Damaskus, weniger schlimm in Aleppo, Antiochien, Lattakie, Tripolis, Saida, Jebleh und Beirut, sporadisch in einzelnen Orten des Libanon.

In Damaskus dauerte die Krankheit 50 Tage lang, von Ende Juni bis Mitte August; es erlagen ihr 8891 Muhamedaner, 278 Christen und 147 Juden. Nach Beirut wurde am 27. Juli der erste Fall aus Damaskus eingeschleppt; vom 5. bis 20. August starben durchschnittlich 6 Personen, im Ganzen 71 Muhamedaner, 65 Christen und 7 Juden. Die letzten Todesfälle kamen Mitte September vor und zwar unter Truppen, die von Damaskus nach Beirut beordert waren, um nach der Herzegowina abzugehen. Die Einschiffung unterblieb jedoch und die Cholera erlosch mit dem Rückmarsch der Truppen nach Damaskus.

Als Krankenpflegerinnen sind die Kaiserswerther Diakonissinnen und die Soeurs de Charité sehr thätig gewesen.

Berlin. — Nach den Untersuchungen von Triana gehört die Condurango zur Species Gonolobus und wird von ihr Gonolobus Condurango genannt. Er beschreibt sie folgendermassen: ramulis sulcatis, petiolis pedunculisque pube gricea indutis, foliis longiuscule petiolatis cordatis sinulato cuspidatis supra puberulis, subtus cinereo tomentosis mollibus ad basim 5-nerviis folliculis ovato-oblongis ventricosis 4-alatis glabris. Es sollen noch mehrere Species Gonolobus ähnliche Wirkungen besitzen, um aber die bestimmte therapeutische Wirkung festzuhalten, empfiehlt es sich, nur die be-

schriebenen Species zu verwenden. So soll auch der Condor die Blätter einer Species Gonolobus als Gegenmittel gegen Schlangengift aufsuchen; sie ist unter dem Namen Cundur-angu d. h. Liane des Condor (liane du Condor) bekannt.

Berlin. — In Betreff der Medicinalpersonen im preussischen Staate sind folgende Notizen beachtungswerth. Am Schlusse des Jahres 1873 waren im Königreich Preussen 7923 approbirte Aerzte, 319 Wundärzte, 245 Zahnärzte, 2344 selbstständige Apotheker und 16,673 Hebammen vorhanden. Es kam somit durchschnittlich je 1 praktischer Arzt auf 3105 Einwohner, je 1 Wund- und Zahnarzt auf 43,623 Einwohner, je 1 Apotheke auf 10,496 Einwohner und je 1 Hebamme auf 373 in den Jahren 1857—1874 geborene Personen weiblichen Geschlechts Die Vertheilung des Heilpersonals auf die einzelnen Provinzen macht folgende Uebersicht ersichtlich. Es waren vorhanden:

In	Praktische Aerzte.	Wund- und Zahnärzte.	Apotheken.	Hebammen.
Preussen	595	25	213	1622
Brandenburg	1240	103	239	1865
Pommern	365	12	108	800
Posen	285	17	113	620
Schlesien	839	66	242	2175
Sachsen	689	74	205	1748
Schleswig-Holstein . . .	368	27	94	698
Hannover	847	95	300	1850
Westfalen	626	14	238	1315
Hessen-Nassau	625	80	202	1889
Rheinland	1299	47	373	1970
Hohenzollern	29	2	10	120

Um die Ausstattung eines Landestheiles mit Aerzten oder Apotheken richtig zu ermitteln, genügt es nicht, die Zahl derselben mit der Zahl der Einwohner in Beziehung zu setzen; ebensowenig würde man ein richtiges Urtheil über den Mangel oder Ueberfluss an Aerzten und Apotheken in einer Gegend gewinnen, wollte man lediglich deren Vertheilung auf die Fläche als Massstab benutzen. Weder die eine noch die andere Verhältnissziffer allein beantwortet die Bedürfnissfrage richtig. Es ist vielmehr (gerade sowie auch bei Eisenbahnen, Chausseen u. s. w.) geboten, beide Ziffern auf eine zu reduciren, und hierfür ist das geometrische Mittel die einfachste und angemessenste. Man gelangt zu diesem Mittel, wenn man im vorliegenden Falle die Zahl der Aerzte bezw. der Apotheken sowohl auf die Fläche, z. B. die geographische Quadratmeile, als auch auf die Bewohner, etwa auf je 1000 vertheilt und hierauf die Quadratwurzel aus dem Product der so gewonnenen beiden Verhältnisszahlen als Massstab für jene ansieht. Auf diese Weise vergleicht man nunmehr Flächen gleicher Dichtigkeit.

Legt man dieser Berechnung den Stand der Bevölkerung vom Schlusse des Jahres 1871 zu Grunde, so ergeben sich für die einzelnen Provinzen Preussens folgende Zahlen: Es kamen Ende 1871



	Apotheken			Aerzte.		
	auf 1 geogr. Qu.-Meile.	auf je 1,000 Einw.	Geometr. Mittel.	auf 1 geogr. Qu.-Meile.	auf je 1,000 Einw.	Geometr. Mittel.
Preussen	0,19	0,07	0,115	0,49	0,18	0,297
Brandenburg . . .	0,32	0,08	0,160	1,70	0,43	0,855
Pommern	0,19	0,07	0,115	0,69	0,24	0,407
Posen	0,21	0,07	0,121	0,45	0,16	0,277
Schlesien	0,32	0,06	0,139	1,22	0,25	0,552
Sachsen	0,44	0,10	0,210	1,56	0,34	0,728
Schleswig-Holstein .	0,29	0,10	0,170	1,25	0,40	0,707
Hannover	0,42	0,15	0,251	1,13	0,40	0,672
Westfalen	0,61	0,13	0,282	1,59	0,33	0,724
Hessen-Nassau . .	0,70	0,14	0,313	2,17	0,44	0,977
Rheinland	0,74	0,10	0,272	2,43	0,33	0,896
Hohenzollern . . .	0,47	0,15	0,265	1,37	0,44	0,776
Staat . .	0,36	0,09	0,180	1,22	0,31	0,615

Vorstehende Berechnung ergiebt, dass die preussischen Provinzen eine sehr ungleiche Zahl von Apotheken und Aerzten aufweisen. Während bei gleicher Vertheilung die Ausstattungsziffern der einzelnen Provinzen untereinander nur geringe Verschiedenheiten zeigen würden, schwankt die der Apotheken zwischen 0,115 (Preussen und Pommern) und 0,313 (Hessen-Nassau), während diejenigen des Staates 0,180 ist; die Ausstattungsziffer der Aerzte steigt von 0,277 (Posen) bis auf 0,977 (Hessen-Nassau), während sie 0,615 für den Staat ist. Die Provinz Hessen-Nassau ist nach beiden Seiten hin die bestausgestattete im ganzen Staate. Besser als der Staat im Ganzen sind der Reihe nach die Provinzen Hessen-Nassau, Westfalen, Rheinland, Hohenzollern, Hannover und Sachsen mit Apotheken versorgt, — geringer die Provinzen Preussen, Pommern, Posen, Schlesien, Brandenburg und Schleswig-Holstein. Mit Aerzten sind besser als der Staat im Ganzen ausgestattet: die Provinzen Hessen-Nassau, Rheinland, Brandenburg, Hohenzollern, Sachsen, Westfalen, Schleswig-Holstein und Hannover, — geringer die Provinzen Posen, Preussen, Pommern und Schlesien. Die letztgenannten vier Provinzen haben hiernach sowohl an Aerzten als auch an Apotheken Mangel. Selbst die Provinz Brandenburg würde, wenn ihr nicht die Landes-Hauptstadt Berlin mit ihren zahlreichen Aerzten und Apotheken eine höhere Rangstufe zuwiese, zu ihnen zu rechnen sein.

Betrachtet man noch kleinere Territorialabschnitte (Regierungsbezirke und Kreise) hinsichtlich der Versorgung mit Aerzten und Apotheken, so ergiebt sich z. B. für die Bezirke Gumbinnen und Marienwerder eine Apotheken-Ausstattungsziffer von nur 0,098 bezw. 0,102, und für Cöslin gar nur eine solche von 0,088; für Bromberg ist sie 0,112, für Posen und Königsberg 0,115, für Potsdam ohne Berlin und Frankfurt 0,158 bezw. 0,153, Stettin und Stralsund sind mit 0,139 bezw. 0,188 zu verzeichnen. Am vortheilhaftesten stellt sich Berlin mit 1,692, demnächst folgen Düsseldorf mit 0,503, Aurich mit 0,359, Cöln

mit 0,328, Wiesbaden mit 0,314, Cassel mit 0,310, Hildesheim mit 0,295, Arnsberg mit 0,279, Aachen mit 0,278, Münster mit 0,274, Minden mit 0,268, Sigmaringen mit 0,265 u. s. w.

Die Ausstattungsziffer der Aerzte ist am kleinsten in den Bezirken Königsberg (0,118), Gumbinnen (0,161), Köslin (0,208), Marienwerder (0,218), Bromberg (0,228), Posen (0,309), Frankfurt (0,338), Oppeln (0,353), Stettin (0,439), Potsdam ohne Berlin (0,158) u. s. w. Am grössten, und zwar die aller übrigen Bezirke weitaus übersteigend, ist sie wiederum in Berlin nämlich 25,311; danach folgen Köln (1,373), Wiesbaden (1,318), Düsseldorf (1,203), Hildesheim (1,151), Aachen (0,850), Hannover (0,842), Arnsberg (0,777), Sigmaringen (0,776), Stralsund (0,765), Merseburg (0,762), Aurich (0,756), Cassel (0,755), Coblenz (0,737), Münster (0,724), Magdeburg (0,712), Erfurt (0,710) u. s. w.

In dem mit Apotheken am schlechtesten ausgestatteten Bezirk Gumbinnen ist die Ziffer in 10 Kreisen von 16 noch geringer als die des Bezirks im Ganzen; die Ausstattungsziffer ist z. B. im Kreise Sensburg nur 0,060 und im Kreise Lyk nur 0,063. Auch im Bezirk Königsberg haben die Kreise Neidenburg (0,052), Allenstein (0,056) und Heilsberg (0,063) die wenigsten Apotheken. Im Bezirk Marienwerder haben von 13 Kreisen 6 Kreise relativ weniger Apotheken als der Bezirk; darunter befinden sich Kreise wie Culm und Schwetz, deren Ausstattungsziffer nur 0,010 bezw. 0,063 ist. Auch im Bezirk Danzig bleiben die Kreise Karthaus (0,028), Berent (0,067) und Neustadt (0,074) weit hinter der Ausstattung des ganzen Bezirks zurück. Aehnliches findet im Bezirk Potsdam in den Kreisen Ost-Priegnitz (0,085), Beeskow-Storkow (0,095), Jüterbog-Luckenwalde (0,109) statt.

Relativ wenig Aerzte finden sich in den Kreisen Allenstein (0,091), Sensburg (0,060), Oletzko (0,080), Karthaus (0,077), Berent (0,095), Neustadt (0,152), Konitz (0,130), Flatow (0,137), Beeskow-Storkow (0,127), Zauche-Belzig (0,223) u. s w.

Dessau. — Dass auch hier der Missbrauch der Morphium-Injectionen Bedenken hervorgerufen hat, beweisst folgende Verordnung der Grossh. Anhaltischen Regierung vom 6. Februar d. J. „Um dem Missbrauche zu steuern, welcher seit einiger Zeit mit den subcutanen Injectionen von Morphium vielfach getrieben wird, finden wir uns veranlasst, Nachstehendes anzuordnen:

1) In den Apotheken darf kein Recept, in welchem Morphium oder Morphiumsalz in Pulver oder Lösung zu subcutanen Einspritzungen verordnet ist, angefertigt werden, sofern dasselbe nicht mit der vollen und deutlichen Namens-Unterschrift eines im betreffenden Kreise ansässigen oder, seiner Namens-Unterschrift nach, dem Apotheker bekannten Arztes versehen ist.

2) Zu Reïteraturen der gedachten Morphium-Zubereitungen ist jedesmal ein neues, nach der Vorschrift unter 1) verschriebenes Recept erforderlich.

3) Die unter 1) und 2) gedachten Recepte sind in den Apotheken aufzubewahren und dürfen weder im Original noch in einer Copie zurückgegeben werden."

Loebschütz. — Nachstehende Vorschläge zur Medicinalreform sind in Form einer Petition schon im Jahre 1872 an das Haus der Abgeordneten

von einer Anzahl oberschlesischer Kreisphysiker eingeschickt worden; ihre Veröffentlichung erfolgt auf Wunsch der Betheiligten. Sie lautet folgendermassen:

„Es ist schon vor vielen Jahren eine Revision des Medicinal-Gesetzes in Aussicht gestellt worden und hat diese der Herr Cultusminister in der letzten Sitzung erneuert mit dem Versprechen, Vorschläge zur Reform in dieser Beziehung und zur Aufbesserung der Stellung der Medicinalbeamten in der nächsten Sitzung vorzulegen. Die Unterzeichneten hatten sich von Jahr zu Jahr mit der Hoffnung vertröstet, die erwarteten Veränderungen sind aber nicht eingetreten. Während in allen anderen Ressorts bedeutende, der Zeit und ihren Bedürfnissen entsprechende Verbesserungen eingeführt worden sind, ist es im Medicinalwesen beim Alten geblieben. Man hat unser Schweigen und unsere Bescheidenheit für einen Zustand besonderer Behaglichkeit gehalten, ohne sich um die Schäden desselben zu kümmern und ohne daran zu denken, in welcher traurigen Lage mancher Medicinalbeamter seine Existenz fristet und das noch bei einer kaum mehr zu ertragenden Stellung den andern Beamten-Kategorien gegenüber. Man hat bei den Erörterungen über die Gehälter der Beamten diese gradezu in die Kategorie der Proletarier stellen zu müssen geglaubt und hat — man muss es bekennen — splendid geholfen. Nur die Kreisphysiker sind bei ihrem Gehalt von 200 Thlr. belassen worden, welcher ihnen höchstens als Kanzlei- und Schreibmaterialien-Gebühren angerechnet werden kann. Einen wirklichen Gehalt — als Renumeration für ihre dem Staate geleisteten Dienste — beziehen sie nicht und doch glauben sie zufolge der Anforderungen, welche der Staat an sie stellt, wenigstens die Ansprüche erheben zu dürfen, welche jeder andere Stand hat.

Wir glauben indessen, dass sich die letzte Frage von selbst erledigen wird, wenn wir die Missstände in der Medicinal-Verwaltung beleuchten und wenn die von uns gemachten Vorschläge zur Reorganisation derselben eine geeignete Berücksichtigung finden werden. Der Schwerpunct für uns und wohl auch für das Wohl der Bevölkerung liegt in der Kreismedicinal-Verwaltung und Sanitätspolizei. Diese müsste von Grund aus und gänzlich umgestaltet werden und alles Uebrige wird sich von selbst ergeben.

Die oberste Bestimmung über die Kreismedicinal-Behörden lautet: „Die Kreispolizei-Behörde ist gleichzeitig auch Kreismedicinal-Behörde. Es ist dies der Landrath."

Dieses Gesetz ist eben so obsolet wie unglücklich. Es erinnert an alte Zeiten und legt auf diesem Felde jeder Besserung und jedem Fortschritt eine Fessel an, die, wenn Staat und Menschen in den Genuss der medicinischen Wissenschaft, Erfahrung und Wirksamkeit treten wollen, erst gebrochen werden muss.

Wenn der Landrath Kreismedicinal-Behörde sein soll, so muss folgerichtig in den Städten und Landgemeinden der Bürgermeister und Schulze auch Stadt- und Dorfmedicinal-Behörde sein, und manche Polizei-Verwaltungen eignen sich auch diese Meinung wirklich an. Wie soll aber der Landrath, der Bürgermeister und Schulze etwas von Medicin und Medicinalwesen verstehen und wie soll er in den Geist dieser tiefen und schweren Wissenschaft eindringen, wenn er nicht Mann vom Fache ist?

Man fühlte auch bei Emanirung des Gesetzes das Unzulässige und Un-

haltbare desselben und der Sachlage und glaubte einen Ausweg zu finden, wenn man dem Landrath den Kreisphysikus ad latus gab. Ein unglücklicher Griff!

Worin besteht denn die ganze Action des Landraths in der Medicinal-Verwaltung und Sanitäts-Polizei?

Er bestellt und sammelt die Berichte, Nachweisungen und Listen der Gemeinden und gibt sie an den Kreisphysikus ab, welcher das auf diese Weise beschaffte Material bearbeitet. — Kann das der Kreisphysikus nicht allein thun? Es werden Porto, Boten und Schreibereien erspart.

Der Landrath requirirt bei Seuchen — aber in der Regel erst, wenn diese im Erlöschen sind und ihre Opfer massenhaft ergriffen und hingerafft haben, den Kreisphysikus zur Constatirung und Anordnung der sanitätspolizeilichen Massregeln. Zu was wieder diese Weitläuftigkeit? Ist es nicht richtiger, wenn die Ortspolizei-Behörde die zeitige Anzeige an den Kreisphysikus direct macht, da der Verzug grade hier die grösste Gefahr bringt? Im gleichen Verhältniss steht der Landrath zu der Veterinärpolizei, zu den Geisteskranken im Kreise und so in jeder Stellung seiner sanitätspolizeilichen Amtsthätigkeit.

Und was soll man erst über seine Führung der Medicinal-Personalien sagen? Er kennt weder die Person noch ihre Befähigung, weder ihre Wirksamkeit noch ihre sociale Stellung; und doch soll er über solche Personen, welche zu einem Staats-Amte einmal gelangen wollen, sein Votum abgeben. Das thut er denn auch, natürlich nach Einholung des Votums des Kreisphysikus; und das liesse man sich auch gefallen, wenn er dieses respectiren würde. Aber was kommt da manchmal vor? Kaum glaublich, aber wahr! Er superarbitrirt das Gutachten des Kreisphysikus, schiebt demselben allenfalls Motive unter, gibt ein entgegengesetztes Votum und — die Regierung lässt es geschehen. Der Landrath bekommt den Auftrag, der unglücklichen Lage der Hebammen abzuhelfen. Wie soll er das anfangen, da er weder eine Hebamme kennt, noch weiss, dass sie Noth leidet? Schade, dass man dem Landrath nicht auch die Prüfung der Apothekergehilfen, Lehrlinge und auch der Hebammen überträgt.

Doch zu was noch mehr über das Missverhältniss in jedem Puncte dieses Ressorts?

Der Kreisphysikus effectuirt alle technischen Ausführungen, er fertigt die Berichte, Generalberichte, Zusammenstellungen, Nachweisungen, Gutachten an, führt die Personalien, examinirt u. s. w. u. s. w. Zu was denn dann noch eine zweite Person? Ja, das Gesetz besagt: Der Landrath mit Zuziehung des Kreisphysikus — und hierin liegt etwas Komisches im Gesetze. Der Landrath setzt seinen Namen unter das Schriftstück, selbsverständlich zuerst, der Kreisphysikus zum zweiten.

Das Elaborat wird aber nicht anders, wenn auch der Landrath seinen Namen nicht darunter setzen würde. Zu was also wieder der Landrath, und zu welchem Zwecke wiederum das Hin- und Herschicken und Liegenbleiben der Acten und Schriftstücke? Welche unnöthige Verlangsamung des Geschäftsganges, wenn Alles anstatt durch zwei, durch vier oder noch mehr Hände geht und besonders dann, wenn der Landrath ausser der Kreisstadt wohnt?

Wir glauben in dem Vorstehenden, obgleich es nur kurz gefasst ist und eigentlich nur Skizzen von dem ganzen Bilde gibt, doch genügend nachge-

wiesen zu haben, dass die Sanitäts-Polizei und Verwaltung mit dem Landrath an der Spitze — wir wollen nicht sagen schädlich, aber — unhaltbar ist. Es wird dieser deswegen noch immer genug in seinem Amte zu thun haben und wird sich wohl fühlen, wenn ihm die Last der Betheiligung und Mitverantwortung einer ihm fremden Branche abgenommen wird. Dabei wollen wir nur noch so obenhin berühren, dass das gegenseitige Verhältniss zwischen Landrath und Kreisphysikus gegenwärtig auch nicht einmal ein würdiges genannt werden kann, indem ersterer, genau betrachtet, den blossen Boten und Aufsammler spielt, letzterer Alles aufarbeitet und dafür dem Landrath die Sonne und die Ehre, dem Physikus der Wind und die Mühe zu Theil wird.

Als nothwendige Folge des Erörterten ergibt sich:

„Dass die Sanitäts-Polizei und Verwaltung von jedem fremden Einfluss „emancipirt, dass sie als selbstständiger Zweig in die Staatsverwaltung ein-„gefügt und dass der Kreisphysikus allein und unbehindert an die Spitze ge-„stellt werden muss, wenn dieselben den Zweck erreichen wollen, welchem sie „dienen sollen."

Und um diesem neugeborenen Kinde Lebensfähigkeit und Kraft zu geben, muss die gesammte Civil-Polizei demselben in der Execution dienstbar werden, sei es durch Gensdarmen, durch Polizei-Sergeanten, durch Kreis-Executoren oder Ordonnanzen.

Da werden die eingelebten Büreaukraten, welche sich aus der Ruhe der alten Amtsgewohnheit nicht gern herausbringen lassen, sagen: Nur keine neuen Behörden!

Nun dieselben sollen ja auch nicht und werden nicht geschaffen werden. Der Kreisphysikus ist der erste Kreis-Medicinalbeamte und es bedarf nur einer Umschreibung des Titels. Man setze anstatt Kreis-Medicinalbeamter — nämlich Kreisphysikus — Kreis-Medicinalbehörde und die ganze Sache ist abgethan.

Und nun zu den Functionen des Kreisphysikus ausser den schon angeführten! Dieselben beschäftigen ihn jetzt schon nicht zu wenig, doch kann er im Staatsdienst noch mehr leisten. Seine Geschäfte werden sich auch bedeutend vermehren und ihm vollauf zu thun geben, wenn die Sanitäts-Polizei, welche jetzt nur illusorisch und in Buchstaben besteht, wirklich zur Ausführung kommt. Und da dürfte, um nur etwas herauszugreifen und abgesehen von allem Anderen, der § 10 der Cabinetsordre vom 8. August 1835 zunächst Beseitigung finden. So lange dieser bleibt, werden die Ortsbehörden, wie es jetzt geschieht, keine Anzeigen von Gefahr drohenden Krankheiten machen, zumal auf Kosten der Gemeinden die ersten Fälle untersucht und die ersten Massregeln zur Beseitigung ergriffen werden sollen. Wir wollen es dahin gestellt sein lassen, ob bei allgemeinen Landplagen sich die Gemeinden die Hilfe schaffen müssen, oder ob der Staat die Verpflichtung dazu hat. Das hohe Haus wird darüber am besten befinden.

So wie die Aufsicht auf Krankheiten und das Einschreiten gegen dieselben behufs Verhinderung ihrer Verbreitung zur amtlichen Function wird, wird der Kreisphysikus schon für diesen einzigen Fall seine volle Thätigkeit anspannen müssen; denn er wird sich ungesäumt an jeden Ort der Gefahr begeben und Hilfe bringen. Das verpönte Gensdarmen-System, d. i. das Constatiren und Diagnosticiren der Epidemien und ansteckenden Krankheiten

durch Gensdarmen im Auftrage der Landräthe, welches so vielfach üblich ist und alle Autorität des Medicinalbeamten discreditirt, so wie alle anderen sonderbaren Verfahrungsweisen werden aufhören und das Publikum unter dem Schutz des Gesetzes Beruhigung finden.

In den letzten Jahren ist Manches über Staatshygiene geschrieben worden. Man wollte besondere Beamte mit einem erheblichen Gehalt angestellt wissen und diese sollten nicht Aerzte, sondern Laien sein. Welch' ein Missgriff und welche Verwirrung der Ideen! Die Sanitäts-Polizei basirt ja auf den Zuständen der Gesundheit und Krankheit. Gesundheit ist das Normale, Krankheit das Abnorme. Man kann Gesundheit nicht geben; diese kommt vom Schöpfer; aber man kann sie erhalten, sie gegen Schädlichkeiten, welche sie alteriren oder zu Grunde richten, schützen, und das ist die besondere Aufgabe der Sanitäts-Polizei.

Wir fügen hinzu, dass die Thätigkeit des Kreisphysikus sich übrigens nicht bloss auf die Medicinal-Verwaltung und Sanitäts-Polizei beschränkt, sondern fast in jedes Fach eingreift, so in die Rechtspflege, Industrie u. s w. In ersterer namentlich bleibt dem Physikus ein grosses Feld, und wir meinen nicht, ihm dasselbe zu verkleinern, sondern noch zu erweitern. Wir sind der Ansicht, dass manche Gerichts-Acte ausschliesslich den Gerichtsärzten überlassen werden könnten, so die Obductionen und Leichenbesichtigungen. Für erstere dürfte eine Commission unter einem neu zu schaffenden Namen und bestehend aus dem Kreisphysikus, Kreiswundarzt und einem Criminal-Actuarius als Protokollführer unter Weglassung des Richters ernannt und die Besichtigung aufgefundener Leichen dem Kreisphysikus allein übertragen werden; letztere nehmen jetzt entweder eine Gerichts-Commission oder der Polizei-Verwalter vor. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die Ausübung durch einen Sachverständigen der Rechtspflege mehr Sicherheit gewähren wird als durch Laien. Wem wären die Fälle unbekannt, dass auf Grund der Besichtigung der Leichen, an welchen äusserlich keine Spuren einer Gewaltthat wahrgenommen worden waren, diese begraben wurden und, nachdem sie auf immer lauter werdende Gerüchte ausgegraben und secirt worden sind, die schwersten Verletzungen an den Schädelknochen vorgefunden wurden? Deswegen kann der Anschluss an die Gerichte gewahrt bleiben in der Weise, dass jeder Fall, welcher dem Kreisphysikus verdächtig erscheint, zur Section gebracht wird und die desfallsigen Protokolle dem Staatsanwalt oder Gericht zum weiteren Verfahren übermittelt werden. Ein gleiches Verfahren, wie bei Obductionen, dürfte bei Provocationen auf Blödsinnigkeitserklärung eingeführt werden.

Die von uns empfohlenen Aenderungen enthalten Reformen, welche nicht allerseits Beifall finden werden, namentlich da, wo man sich in's Neue nicht hineinfinden kann. Aber sie sind absolut nothwendig, wenn man nicht mit Worten Spiel treiben und die Werke sein lassen will. Sie werden dem Staat allerdings grosse Summen kosten, aber der Staat sorgt ja in jeder Beziehung für die Angehörigen, für ihre Sicherheit, ihre Erziehung, ihr Recht. Warum soll das Leben und die Gesundheit, welche die Grundbedingungen zu jenen Möglichkeiten enthalten und kräftigen und frische Generationen erzeugen, nicht eben solche oder noch mehr Aufmerksamkeit verdienen? Und hiermit gelangen

wir zu dem zweiten Puncte unserer Petition, zur Aufbesserung der Gehälter der Kreisphysiker.

Wir sind bis jetzt ruhig gewesen, wir haben alle Unbilden getragen und ohne Neid zugesehen, wie alle anderen Beamten in ihrer Existenz gesichert und verbessert wurden. Man wird es uns daher nicht verargen, wenn wir nunmehr auf dieselben Rechte Anspruch machen, welche allen anderen Staatsdienern zu Theil geworden sind. Wir glauben nicht unbescheiden zu sein, wenn wir dieselben Gehälter, welche die Spitzen anderer Behörden im Kreise beziehen, beanspruchen. Denn erstens wird unsere Arbeitskraft mindestens ebenso sehr wie die jener angespannt, denn sie dauert nicht bloss von 8—12 und von 2—4, resp. 6 Uhr, sondern es werden unsere Dienste bekanntlich auch in den Nächten gefordert, und zweitens wird sich der Sanitätsbeamte, wenn er noch so rücksichtsvoll, aber energisch seine Pflicht erfüllt, immer Feindschaften zuziehen, welche ihm in der ärztlichen Praxis bedeutenden Schaden zufügen.

Es mag unsere Gehaltsforderung hoch erscheinen; sie ist es aber nicht, wenn die Leistungen erwogen werden, denen sich der Kreisphysikus unterziehen soll. Ueberdies ist es möglich, durch ein Arrangement einen kleinen Ausgleich zu treffen, dadurch, dass entweder Kosten erspart, oder verdiente Gebühren in die Staatscasse fliessen werden. In erster Beziehung z B. würden bei einem festen Gehalt die Gebührenliquidationen für Geschäfte am Orte ganz wegfallen und für die ausserhalb nur Diäten und Reisekosten gezahlt werden. Es würden die kranken Gefangenen von dem Kreisphysikus unentgeldlich zu behandeln sein, Prüfungs-Gebühren und Impf-Gebühren wegfallen.

Die Impf-Gebühren, welche jetzt an die Physiker und Impfärzte gezahlt werden, müssten zur Staatscasse abgeführt werden, selbstverständlich dabei die Impfung des Kreises durch die Medicinal-Beamten ausgeführt — was auch richtiger wäre und ortsweise schon eingeführt ist — und der Kreiswundarzt für den Ausfall entschädigt werden, u. s. w.

Nach allem dem richten wir gehorsamst unterzeichneten Kreisphysiker an das hohe Haus die Bitte, unter Berücksichtigung des hier Vorgetragenen dahin zu wirken:

1) dass die Medicinal-Verwaltung und Sanitäts-Polizei von fremden Einflüssen befreit und als selbstständiges Ressort in die Staatsverwaltung eingeführt werde und

2) dass den Kreisphysikern die ihnen gebührende Stellung gewährt und ihre Gehälter auf eine mit denen der anderen Staatsbeamten gleiche Höhe gebracht werden.

IV. Literatur.

F. Kanzow. Bericht über den Stand und die Verwaltung des Sanitäts- und Veterinarwesens im Reg.-Bez. Potsdam in den Jahren 1869—1874. Potsdam bei Ed. Döring.

Der schon durch seine epidemiologische Arbeit über den exanthematischen Typhus im Reg.-Bez. Gumbinnen, seinem früheren Wirkungskreise, in der hygienischen Literatur rühmlichst bekannte Verfasser entwirft in der vorliegenden Schrift ein anschauliches Bild von den Gesundheits-Verhältnissen eines der grössten und volkreichsten Verwaltungsgebiete unseres Königreiches. Von vornherein verspricht eine derartige Arbeit grade über diesen Bezirk mannigfache interessante Gesichtspuncte zu eröffnen, zeigt doch hier die Bevölkerung die verschiedenartigsten Gruppirungen und Beschäftigungsarten; hier finden sich zunächst Ortschaften, dem Namen nach ländliche, welche aber fast unmittelbare Fortsetzungen der Reichshauptstadt denselben und selbst grossstädtischen Typus angenommen haben; weiterhin enthält der Reg.-Bez. beachtenswerthe Handels- und Beamtenstädte, wie Brandenburg und Potsdam, die Festung Spandau, Fabrikorte; überwiegend ist freilich die Beschäftigung mit Ackerbau auf wenig lohnendem Boden, aber auch Schifffahrt auf natürlichen und angelegten Wasserstrassen wird lebhaft betrieben und versieht den Bezirk mit nicht sesshaften, dem öffentlichen Wohle öfters verhängnissvoll gewordenen Elementen.

Verfasser stützt seine Arbeit auf eigene Wahrnehmungen, welche ihm seine amtliche Stellung vielfach gestattete, hat aber begreiflicherweise auch das spröde Material der Physicats-Berichte zu Hilfe nehmen müssen.

Nach allgemeinen Angaben über die Bewegung der Bezirksbevölkerung und den Krankheitscharacter mit Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse geht der Bericht gleich zu dem bedeutendsten Gegenstande, den Epidemien, über. Besonders ausführlich werden Pocken und Cholera besprochen; letztere ist in den Jahren 1871 und 1873 aufgetreten. Verfasser theilt den amtlichen Bericht mit, welchen er dem Ministerium über den Verlauf der Seuche erstattet hat; es wurde dabei der an der Cholera-Commission des Deutschen Reiches ausgearbeitete Untersuchungsplan als Richtschnur genommen; nicht viele dürften dieser Anregung mit gleichem Eifer und Erfolg entsprochen haben. Hervorheben wollen wir nur, dass auch hier dem Schifffahrtsverkehr viel Schuld an der Verbreitung der Krankheit beizumessen ist. Bei der Erörterung sonstiger Schädlichkeit wäre hier und da eine ausführliche Beweissuchung erwünscht gewesen; erfreulich ist es zu lesen, dass die amtlich an-

geordneten Massregeln viel zur Tilgung der Seuche im Regierungsbezirke beigetragen haben.

Der nächste Abschnitt behandelt die Wirksamkeit des gesammten Medicinal-Personals; dabei wird u. A auch der ungenügenden Beschäftigung der Verwendung der Medicinalbeamten in Angelegenheiten der öffentlichen Gesundheitspflege gedacht. Uebrigens entsprechen die Zahlen der gerichtlichen Obductionen (Seite 57) nicht durchweg den auf Seite 5 angegebenen über gewaltsame und verbrecherische Todesarten. Auch die in diesem Bezirke ziemlich mannigfaltigen Anstalten öffentlicher und privater Fürsorge für Kranke und Gebrechliche werden vorgeführt.

Der Abschnitt Sanitäts-Polizei gibt dem Verfasser Veranlassung, mehre lobenswerthe Gutachten über Concessionirung gewerblicher Anlagen verschiedenster Art in Kürze mitzutheilen.

Den Schluss bildet ein auch für uns Aerzte interessanter Bericht über das veterinäre Wesen, wie es sich nach allen Richtungen hin gestaltet hat. (Anstatt epidemischer Erkrankungen wäre hier immer von Epizootien zu reden). —

Indem wir das Buch seines in jeder Beziehung schätzenswerthen Inhalts wegen warm empfehlen, erwähnen wir noch, dass sein äusseres Gewand höchst lobenswerth ist.

Dritter Jahresbericht über den öffentlichen Gesundheitszustand und die Verwaltung der öffentlichen Gesundheitspflege in Bremen im Jahre 1874. Herausgegeben vom Gesundheits-Rath. Ref. Dr. E. Lorent. Leipzig. Veit. 1876. S. 66.

Der dritte Jahresbericht über die Gesundheitspflege in Bremen gibt wiederum Zeugniss von der grossen Thätigkeit der betreffenden Behörden in den ihnen zugewiesenen Wirkungskreisen. Wir heben in unserem Referat dasjenige hervor, welches ein allgemeines Interesse in Anspruch nehmen dürfte.

Die Sanitätsbehörde fasste die Förderung des Canalisationsplanes in's Auge. Die Möglichkeit der Ueberrieselung der niedrig gelegenen Flächen des Landgebietes mit der aus der Stadt abgeführten Spüljauche setzte eine genaue Kenntniss der Bodenbeschaffenheit des bremischen Staatsgebietes voraus. Die vorläufigen Untersuchungen haben ergeben, dass die Altstadt auf Dünensand ruht, unter welchem der Thon des Mittelalluviums, bald auch Flusskies liegt. Eine von G. W. Focke angefertigte Terrainkarte des bremischen Staatsgebietes, nebst ausführlichem Bericht desselben, sollte die Lösung der Frage vorbereiten.

Ein motivirter Bericht derselben Behörde hat in Bezug auf die Anlage eines öffentlichen Schlachthauses einen Beschluss von Senat und Bürgerschaft herbeigeführt, durch welchen die Nothwendigkeit des Schlachthauszwanges vorläufig anerkannt und die Vorbereitung von Entwürfen zur Errichtung eines Schlachthauses eingeleitet ist.

Eine sorgfältige Morbilitäts- und Mortalitätsstatistik, die sich über das

ganze Gebiet des bremischen Staates erstreckt, gibt interessante vergleichende Gesichtspuncte über diese wichtigen Verhältnisse.

Bei einer Bevölkerung von 135,480 Einwohnern berechnet sich nach einem zehnjährigen Durchschnitt von 1865—1874 die Mortalität Bremens und seines Gebietes einschliesslich der Todtgeborenen auf 1000 Einwohner — 25,28.

Im Jahre 1874 war — ausschliesslich der Todtgeborenen — die Mortalität überhaupt 23,14; diese stimmt ungefähr überein mit der in der Stadt Hannover gefundenen = 23,29‰. Die Zahl der Sterbefälle der Kinder betrug bis zum 15. Jahre im Jahre 1874 in Bremen einschliesslich der Todtgeborenen 55,3%. Unter den Todesursachen des kindlichen Alters bis zu einem Jahre sind die hauptsächlichsten die Störungen der Entwicklung und Ernährung — 14% bis 12% — und die aus denselben hervorgehenden Erkrankungen: Krämpfe 26%, Durchfälle 14%. In den folgenden kindlichen und jugendlichen bis 15. Jahren treten die Infectionskrankheiten (Masern, Scharlach, Diphteritis) mehr als Todesursachen auf, — 31,37%.

Bei den chronischen Erkrankungen steht die Schwindsucht als Todesursache oben an. Sie betrug in den letzten drei Jahren in Bremen 18,10% (1872), im Staate Br. 16,54, in Vegesak nur 10,71%, in Bremerhaven 11,64%. Sie beeinflusst aber am meisten die Sterblichkeitsziffer der Erwachsenen. Sie betrug in Bremen im Jahre 1874 im jugendlichen Alter bis 15 Jahren 6,44%, im Alter über 15 Jahre 29,13% der Gesammtsterblichkeit dieser Altersclassen. Als directe Ursachen zur Entstehung der Schwindsucht bezeichnet die Erfahrung die Schädlichkeiten, welche in anhaltenden Staubinhalationen, in Luftbeschränkung und Ueberfüllung der Wohnungen bestehen, neben welchen als indirecte Ursachen feuchte Nebelluft, Feuchtigkeit des Bodens, Kellerwohnungen, Unreinlichkeit und mangelhafte Ernährung hinzutreten. Welchen Einfluss die verschiedenen Localitäten ausüben, geht daraus hervor, dass z. B. in der Altstadt in den gewöhnlichen Strassen die Sterblichkeit an Schwindsucht 17,1% der Gesammtsterblichkeit dieser Strassen, in den Gängen 23,9%, in dem höchst liegenden Theile des 13. Bezirkes 10,2%, in der östlichen Vorstadt innerhalb des Steinthores 15,4%, ausserhalb 18% der Gesammtsterblichkeit dieser Stadttheile betrug. Dieser hohe Procentsatz der Sterblichkeit, wie ihn die Schwindsucht herbeiführt, erfordert die ganze Aufmerksamkeit der Sanitätsbehörde, da sie höher ist als in den meisten Städten.

Was die Verbreitung des Typhus betrifft, so traf die grössere Frequenz desselben mit einem tiefen, aber wenig veränderlichen Grundwasserstand zusammen. Es ist bemerkt, dass der Einfluss des Grundwassers auf den Gesundheitszustand weniger auf einem besonders tiefen Sinken des Grundwassers beruht, wenn dieser tiefe Rand nur von gleichmässiger Dauer bleibt.

Die öffentliche Gesundheitspflege. Die Untersuchung der Nahrungsmittel, vorzüglich des Schweinefleisches, wurde sorgfältig ausgeführt. In den aus Amerika importirten Schinken und Speckseiten wurden nicht selten Trichinen gefunden (in 60 derselben). Im Jahre 1874 betrug die Einfuhr von Amerika an Schinken 467,275 Kilo, und an Speck und Schweinefleisch 4,779,600 Kilo, was die Grossartigkeit dieses Geschäftsbetriebes bezeugt. In Bezug auf die mikroskopische Untersuchung bestehen hier im Grosshandel keine polizeilichen Vorschriften und die Strafbarkeit des Verkaufs trichinenhaltigen Fleisches im Wege des Grosshandels wird von den Gerichten Bremens

nicht angenommen. Nur auf den Kleinhandel an die Consumenten wird die Bestimmung des § 367 U. 7 des Strafgesetzbuches bezogen.

Trichinenerkrankungen sind zum ersten Male in grösserer Zahl und von Bedeutung in Rostock vorgekommen. Es wurden 42 Erkrankungen beobachtet. Der Verlauf der Krankheit war günstig, bei allen Kranken trat Genesung ein. Nach dieser Erfahrung wurde die obligatorische mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches auch auf den benachbarten Ort Rostock ausgedehnt und später vom Medicinalamt eine Verordnung erlassen, welche den Verkauf des aus der Umgegend eingeführten Schweinefleisches auf den Märkten nur unter der Bedingung gestattete, dass das Fleisch nachweislich von einem amtlich bestellten Fleischbeschauer untersucht und von Trichinen frei befunden sei. Die Beamten des Medicinalamtes übten gleichzeitig auf den Märkten eine revidirende Controlle aus.

Ein Anhang enthält:

1) die Grundwasserbeobachtungen seit den letzten vier Jahren,
2) die Beobachtungen der meteorologischen Station,
3) die geognostischen Untersuchungen der Sanitätsbehörde.

Eine tabellarische Uebersicht der Sterbefälle in den Jahren 1872—1874 in den einzelnen Theilen des Staates nach den hauptsächlichsten Todesursachen ohne Altersangaben (zur Veranschaulichung des Vorkommens der Todesursachen in den einzelnen Staatstheilen) gibt ein klares Bild dieser wichtigen Verhältnisse.

Eine lithographirte Tafel zeigt den Stand des Grundwassers in der Stadt Bremen im Jahre 1874 nach den Beobachtungen an verschiedenen Brunnen graphisch dargestellt im Vergleich mit dem Wasserstand der Weser in Bremen der Regenmenge u. A.

Aus dem nur fragmentarisch mitgetheilten Inhalt des dritten Jahresberichts erkennt man, ein wie reges und erfolgreiches Streben: den Gesundheitszustand nach allen Richtungen zu verbessern, in der Stadt Bremen vorwaltet, und wie in diesem Streben Einsicht und Wohlwollen sich die Hände reichen, um die lohnenden Resultate zu erzielen. Möchten überall solche Bestrebungen Boden gewinnen!

V. Amtliche Verfügungen.

I. Erkenntniss des Ober-Tribunalraths vom 3. November 1875, betreffend die mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches, bestimmt, dass ein Schlächter, welcher es verabsäumt, die zu seinem Gewerbebetriebe geschlachteten Schweine auf Trichinose mikroskopisch untersuchen zu lassen, wegen fahrlässiger Tödtung zu bestrafen ist, falls der Genuss des von ihm feilgehaltenen Schweinefleisches den Tod eines Menschen zur Folge hat. Diese Strafe kann selbst in den Fällen zur Anwendung gelangen, dass dem Schlächter die Krankheit des verkauften Fleisches unbekannt war und eine Polizei-Ver-

ordnung, betreffend die mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches, nicht existirt.

„Es kann nicht für rechtsirrthümlich erachtet werden, dass einem Schlächtermeister vermöge dieses seines Gewerbebetriebes die Verpflichtung auferlegt wird, mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln dafür Sorge zu tragen, dass die von ihm in den Verkehr gebrachten Fleischwaaren nicht von die Gesundheit oder gar das Leben der Consumenten gefährdender Beschaffenheit seien und wenn die Instanzrichter hieraus speciell für den Angeklagten auch die Verpflichtung herleiten, dass er die zu seinem Gewerbebetriebe geschlachteten Schweine habe auf Trichinose mikroskopisch untersuchen lassen müssen, so beruht diese weitere Feststellung auf den besonderen concreten Verhältnissen, und lässt ebensowenig einen Rechtsirrthum erkennen, da sich aus der vom Appellationsrichter als unbedenklich beibehaltenen Feststellung des ersten Richters zugleich ergiebt, dass dem Angeklagten das Mittel der mikroskopischen Untersuchung, dessen Nichtanwendung ihm zur Fahrlässigkeit angerechnet worden ist, hinlänglich bekannt war. Die gedachte, aus dem Gewerbebetrieb hergeleitete Verpflichtung zu besonderer Sorgfalt kann auch rechtlich nicht davon abhängig gemacht werden, dass dem Angeklagten die Durchsetzung des von ihm verkauften Fleisches mit Trichinen bekannt gewesen; oder dass die vorgängige Untersuchung auf Trichinen polizeilich geboten oder wenigstens thatsächlich von den dortigen Schlächtern gehandhabt sei, und inwiefern hierauf im concreten Falle gerücksichtigt werden könne, fällt dergestalt dem thatsächlichen Ermessen der Instanzrichter anheim, dass eine Erörterung darüber in der Nichtigkeitsinstanz ausgeschlossen erscheint."

II. Verf. des Ministers des Innern (I. A. *Ribbeck*) und der geistl. Angelegenheiten (I. V. *Sydow*), vom 11. December 1875, betreffend die Untersuchung der Beamten.

Auf den Bericht vom 5. October d. J. (10,819) eröffnen wir der Königlichen Landdrostei, dass den Kreis-Medicinal-Beamten eine Verpflichtung zu unentgeltlicher Untersuchung und Bescheinigung der körperlichen Brauchbarkeit der als Gensdarmen anzustellenden Unterofficiere nicht angesonnen werden kann, weil nach den bei Erlass des Gesetzes vom 9. März 1872 (G.-S. S. 266) geltend gewesenen Bestimmungen die Verpflichtung der Kreis-Medicinal-Beamten zu unentgeltlicher Untersuchung und Bescheinigung des Gesundheitszustandes auf Beamte beschränkt war, eine Ausdehnung dieser Verpflichtung aber auf die Untersuchung von Personen, welche erst Beamte werden wollen, durch § 3 des allegirten Gesetzes ausgeschlossen wird.

III. Verf. des Ministers der geistl. Angelegenheiten vom 21. December 1875, betreffend die Prüfung der Gehülfen. (I. V. *Sydow*.)

Unter dem 13. v. Mts. ist von dem Herrn Reichskanzler im Anschluss an die Bekanntmachung vom 5. März d. J., betreffend die Prüfung der Apotheker, anderweit eine Bekanntmachung, betreffend die Prüfung der Apothekergehülfen erlassen worden. (cfr. Central-Blatt für das Deutsche Reich No. 49. pag. 761 ff.)

Ew. etc. theile ich ein metallographirtes Exemplar dieser Bekanntmachung hierneben mit dem Ersuchen mit, dieselbe in geeigneter Weise im dortigen Regierungs-Bezirke zur öffentlichen Kenntniss zu bringen.

Als Sitz der Prüfungsbehörde für den dortigen Regierungsbezirk bestimme ich in Gemässheit des § 1 der qu. Bekanntmachung den Sitz der Königlichen Regierung und ersuche Ew. etc. in Gemässheit desselben Paragraphen den Vorsitzenden und die Mitglieder der Prüfungs-Commission schleunigst zu ernennen, da der Termin des Inkrafttretens nach § 13 unmittelbar bevorsteht.

Central-Blatt für das Deutsche Reich No. 49, pag. 761 ff.

Bekanntmachung,

betreffend Prüfung der Apothekergehülfen.

Vom 13. November 1875.

Im Anschluss an die Bekanntmachung, betreffend die Prüfung der Apotheker vom 5. März 1875, § 4, No. 2 (Central-Blatt für das Deutsche Reich, S. 167 ff.) hat der Bundesrath in Beziehung auf die Prüfung der Apothekergehülfen beschlossen, wie folgt:

§ 1. Die Prüfungsbehörden für die Gehülfenprüfung bestehen aus einem höheren Medicinalbeamten oder dessen Stellvertreter als Vorsitzenden und zwei Apothekern, von denen mindestens Einer am Sitze der Behörde als Apothekenbesitzer ansässig sein muss.

Der Sitz der Prüfungsbehörden wird von den Centralbehörden der einzelnen Bundesstaaten dauernd bestimmt.

Der Vorsitzende und die Mitglieder werden für drei Jahre von dem Vorsitzenden derjenigen Behörde ernannt, welche die Aufsicht über die Apotheken an dem Sitz der Prüfungsbehörde führt.

Für die Prüfung von Lehrlingen, welche bei einem der Examinatoren gelernt haben, ist ein anderer Apotheker zu bestellen.

§ 2. Die Prüfungen werden in den Monaten Januar, April, Juli und October jeden Jahres an den von dem Vorsitzenden der im § 1 bezeichneten Aufsichtsbehörde festzusetzenden Tagen abgehalten.

Die Anträge auf Zulassung zur Prüfung sind seitens des Lehrherrn bei dem gedachten Vorsitzenden spätestens bis zum 15. des vorhergehenden Monats einzureichen; spätere Meldungen können erst für die nächste Prüfung berücksichtigt werden.

§ 3. Der Meldung zur Prüfung sind beizufügen:

1) das Zeugniss über den in § 4 No. 1 der Bekanntmachung vom 5. März 1875 geforderten Nachweis der wissenschaftlichen Vorbildung;

2) das von dem nächstvorgesetzten Medicinalbeamten (Kreisphysikus, Kreisarzt u. s. w.) bestätigte Zeugniss des Lehrherrn über die zurückgelegte vorschriftsmässige dreijährige, für den Inhaber eines zum Besuche einer Universität berechtigenden Zeugnisses der Reife zweijährige Lehrzeit, sowie über die Führung des Lehrlings während der letzteren. Ist bei der Meldung die Lehrzeit noch nicht vollständig abgelaufen, so kann die Ergänzung des Zeugnisses nachträglich erfolgen;

3) das Journal, welches jeder Lehrling während seiner Lehrzeit über die im Laboratorium unter Aufsicht des Lehrherrn oder Gehülfen ausgeführten pharmaceutischen Arbeiten fortgesetzt führen und welches eine kurze Beschreibung der vorgenommenen Operationen und der Theorie des betreffenden chemischen Processes enthalten muss (Laborationsjournal).

§ 4. Nach Empfang der Zulassungsverfügung, in welcher auch der Termin

der Prüfung bekannt gemacht wird, hat der Lehrherr dafür Sorge zu tragen, dass die von dem Lehrlinge zu entrichtenden Prüfungsgebühren im Betrage von 24 Mark an den Vorsitzenden der Prüfungsbehörde eingezahlt werden und den Lehrling gleichzeitig dahin anzuweisen, dass er sich vor Antritt der Prüfung mit der Zulassungsverfügung und der Quittung über die eingezahlten Gebühren noch persönlich bei dem Vorsitzenden zu melden hat.

§. 5. Die Prüfung zerfällt in drei Abschnitte:

I. die schriftliche Prüfung,
II. die praktische Prüfung und
III. die mündliche Prüfung.

§ 6. I. Zweck der schriftlichen Prüfung ist, zu ermitteln, ob der Lehrling die ihm zur Bearbeitung vorzulegenden Materien, soweit dieses von ihm gefordert werden kann, beherrscht und seine Gedanken klar und richtig auszudrücken vermag.

Der Lehrling erhält drei Aufgaben, von denen eine dem Gebiete der pharmaceutischen Chemie, eine dem der Botanik oder Pharmakognosie und die dritte dem der Physik entnommen ist.

Die Aufgaben werden aus einer hierzu angelegten Sammlung durch das Loos bestimmt und sind sämmtlich so einzurichten, dass je drei von ihnen in sechs Stunden bearbeitet werden können.

Die Bearbeitung erfolgt in Clausur ohne Benutzung von Hilfsmitteln.

§ 7. II. Zweck der praktischen Prüfung ist, zu ermitteln, ob der Lehrling das für den Apothekergehülfen erforderliche Geschick sich angeeignet hat.

Zu diesem Behufe muss er sich befähigt zeigen:

1) drei Recepte zu verschiedenen Arzneiformen zu lesen, regelrecht anzufertigen und zu taxiren;

2) ein leicht darzustellendes galenisches und ein chemisch-pharmaceutisches Präparat der „Pharmacopoea Germanica“ zu bereiten;

3) zwei chemische Präparate auf deren Reinheit nach Vorschrift der „Pharmacopoea Germanica“ zu untersuchen.

Die Aufgaben ad 2 und 3 werden aus je einer hierzu angelegten Sammlung durch das Loos bestimmt, die Recepte zu den Arzneiformen von den Examinatoren unter thunlichster Benutzung der Tagesreceptur gegeben.

Die Anfertigung der Recepte und Präparate, sowie die Untersuchung der chemischen Präparate geschieht unter Aufsicht je eines der beiden als Prüfungscommissare zugezogenen Apotheker.

§ 8. III. Zweck der mündlichen Prüfung, bei welcher auch das während der Lehrzeit angelegte Herbarium vivum vorgelegt werden muss, ist zu ermitteln, ob der Lehrling die rohen Arzneimittel kennt und von andern Mitteln zu unterscheiden weiss, ob er die Grundlehren der Botanik, der pharmaceutischen Chemie und Physik inne hat, ob er die erforderlichen Kenntnisse in der lateinischen Sprache besitzt und sich hinlänglich mit den gesetzlichen Bestimmungen bekannt gemacht hat, welche für das Verhalten und die Wirksamkeit des Gehülfen in einer Apotheke massgebend sind.

Zu diesem Behufe

1) sind dem Examinanden mehrere frische oder getrocknete Pflanzen zur Erkennung und terminologischen Bestimmung, und

2) mehrere rohe Droguen und chemisch-pharmaceutische Präparate zur

Erläuterung ihrer Abstammung, ihrer Verfälschung und ihrer Anwendung zu pharmaceutischen Zwecken, sowie bezw. zur Erklärung ihrer Bestandtheile und Darstellungen vorzulegen;

3) hat derselbe zwei Artikel aus der Pharmacopoea Germanica in das Deutsche zu übersetzen;

4) sind von ihm die auf die bezeichneten Grundlehren und die Apothekergesetze bezüglichen Fragen zu beantworten.

§ 9. Für die gesammte Prüfung sind zwei Tage bestimmt.

In der Regel dürfen nicht mehr als vier Examinanden zu einer mündlichen Prüfung zugelassen werden

§ 10. Ueber den Gang der Prüfung eines jeden Examinanden wird ein Protokoll aufgenommen, welches von dem Vorsitzenden und den beiden Mitgliedern der Commission unterzeichnet und zu den Acten der in § 1 bezeichneten Aufsichtsbehörde genommen wird.

§ 11. Für diejenigen Lehrlinge, welche in der Prüfung bestanden sind, wird unmittelbar nach Beendigung der Prüfung ein von den Mitgliedern der Prüfungsbehörde unterzeichnetes Prüfungszeugniss ausgefertigt und dem Lehrherrn zur Ausstellung des von dem, dem Lehrheern nächstvorgesetzten Medicinalbeamten (Kreisphysikus, Kreisarzt u. s. w.) mit zu unterzeichnenden Entlassungszeugnisses zugestellt.

§ 12. Das Nichtbestehen der Prüfung hat die Verlängerung der Lehrzeit um 6 bis 12 Monate zur Folge, nach welcher Frist die Prüfung wiederholt werden muss.

Wer nach zweimaliger Wiederholung nicht besteht, wird zur weiteren Prüfung nicht zugelassen.

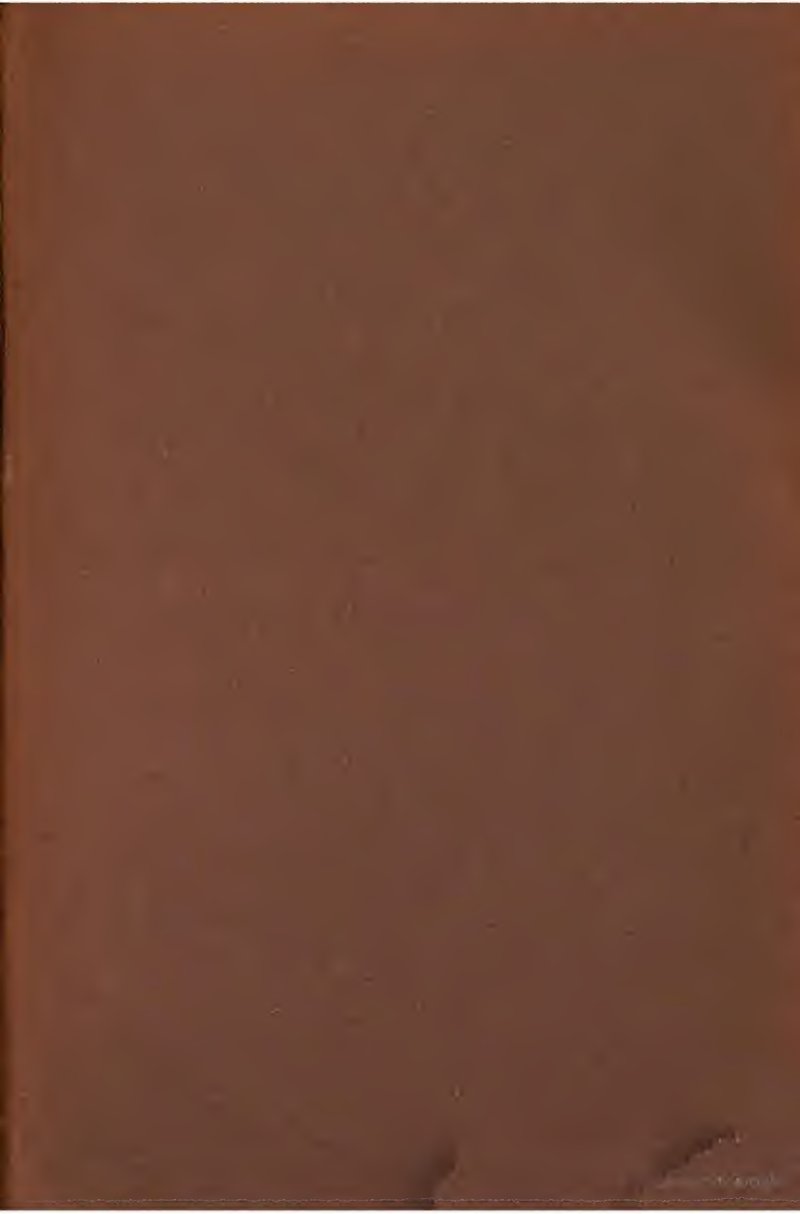
Ueber das Nichtbestehen ist von der Prüfungsbehörde ein Vermerk auf der in § 3 Ziffer 1 genannten Urkunde zu machen.

§ 13. Vorstehende Bestimmungen treten mit dem 1. Januar 1876 in Kraft.

§ 14. Lehrlinge, welche vor dem 1. October 1875 in die Lehre getreten sind, sind zur Prüfung auch dann zuzulassen, wenn sie den Nachweis der erforderlichen Vorbedingungen nach Massgabe des § 22 der Bekanntmachung vom 5. März 1875 führen.

Die Vorlegung des Laborationsjournals fällt bei den Lehrlingen, welche vor dem Inkrafttreten dieser Bekanntmachung in die Lehre getreten sind, für die Zeit, welche sie bis zum Inkrafttreten der Bekanntmachung in der Lehre zugebracht haben, da weg, wo nach den bisherigen Vorschriften die Führung eines Laborationsjournals nicht gefordert wurde.

Druck von R. BOLL in BERLIN NW., 29. Mittel-Strasse.




UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 05064 9584

